



DAS NEUE VERWALTUNGSGEBÄUDE DER
 ORTSKRANKENKASSE IN DRESDEN. *
 ARCHITEKTEN: SCHILLING & GRÄBNER,
 KGL. BAURÄTE IN DRESDEN. * * * * *
 * HAUPTANSICHT AM STERN-PLATZ. *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 * * * XLIX. JAHRGANG 1915 * NO. 1-2. * * *

XLIX. JAHRG.
BERLIN, DEN

(Aufnahme von Carl

NUMMER 1-2.
6. Januar 1915.

Lederle in Furtwangen).



DEUTSCHE BAUZEITUNG

ergab sich aus dem Umstand, daß die Ortskrankenkassen eine neue Einrichtung des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 und der Ergänzungen von 1892, 1900 und 1903 waren, die eine umfassende und einheitliche Regelung der Krankenversicherung der Arbeiter erstreben. Für die Ortskrankenkassen wurde bestimmt, daß sie möglichst nur Genossen von gleichem Beruf als Mitglieder erhalten, oder, falls diese zur Begründung einer einschlägigen Organisation nicht zahlreich genug sind, die Berufsgenossen eines größeren Gemeindeverbandes umfassen sollten. Aus diesen Darlegungen ist zu ent-

Grundriß vom
sten Obergeschoß.

Privatwohnungen
Bibliothek
Studium
Großer Sitzungssaal
Treppenhaus
Bibliothek
Studium
Großer Sitzungssaal
Privatwohnungen
Treppenhaus

[illegible]

nehmen, daß das Ortskrankenkassenwesen mit dem ungeahnten Aufschwung der deutschen Industrie eine Entwicklung annehmen mußte, welche die anfänglichen Maßnahmen zur Organisation und Unterbringung der Kassen bald ungenügend machten. Das war auch in Dresden der Fall, wo die alten Geschäftsräume der Ortskrankenkasse auf der Serre-Straße schon lange für Publikum und Beamte unzulänglich waren. Daher beschloß der Vorstand der Ortskrankenkasse im Jahre 1912, an die Errichtung eines neuen großen Verwaltungsgebäudes zu schrei-

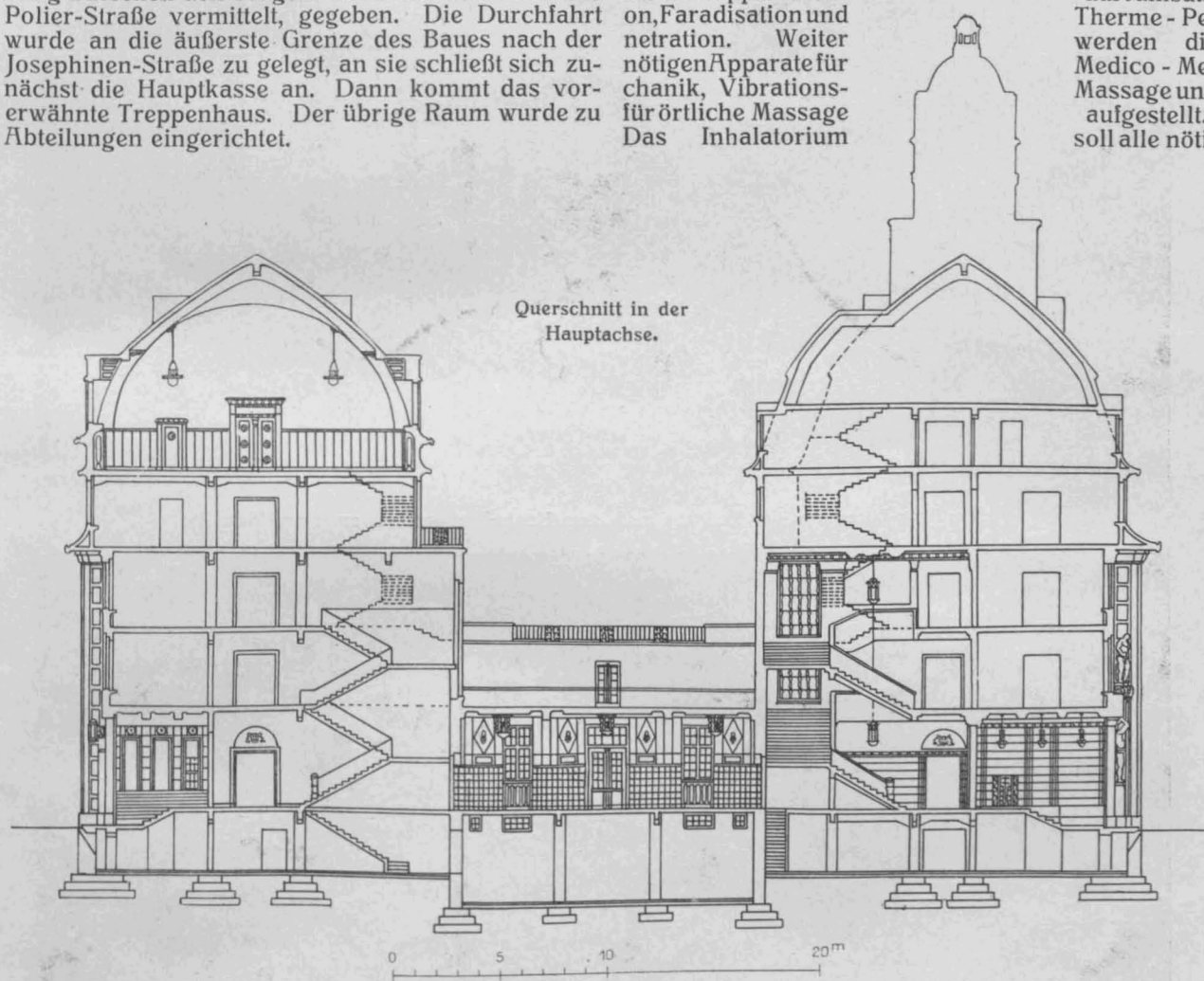
ten. Als Bauplatz wurde der alte Annen-Friedhof gewählt und mit der Bearbeitung des Entwurfes und der Bauoberleitung wurden die königlichen Bauräte Schilling & Gräbner in Dresden betraut.

Die Aufteilung des Bauplatzes ergab sich aus den örtlichen Verkehrs-Verhältnissen und aus der Innengliederung, die derartige große Krankenkassen-Betriebe bedingen. Da der Verkehr von zwei Straßen aus erfolgt, vom Stern-Platz und von der Polier-Straße her, so ergab diese Achse auch die Anlage der Treppenhäuser. Zwischen diesen, zugleich als Durchgang dienend, wurde ein Erfrischungsraum angeordnet. Das für die Verwaltung wichtigste Geschoss ist das Erdgeschoss, in dem sich der größte Teil der geschäftlichen Handhabungen abspielt. Es galt in diesem Geschoss so viel Abteilungsräume wie möglich unterzubringen, dazu die Hauptkasse und die Anmelde-Büros. Dadurch wurde von selbst die Anordnung der Treppenanlage, welche die Verbindung zwischen den Flügeln am Stern-Platz und der Polier-Straße vermittelt, gegeben. Die Durchfahrt wurde an die äußerste Grenze des Baues nach der Josephinen-Straße zu gelegt, an sie schließt sich zunächst die Hauptkasse an. Dann kommt das vorerwähnte Treppenhaus. Der übrige Raum wurde zu Abteilungen eingerichtet.

Im II. Obergeschoß liegen außer Buchhaltungs- und dergleichen Räumen die Zimmer für den Vorsitzenden der Krankenkasse, die Zimmer der beiden Vorstände und der Vertrauensärzte. Auch ist hier an der Front der Polier-Straße das statistische Büro untergebracht.

Ferner wurde im II. Obergeschoß eine ausgedehnte Bäder-Anlage angeordnet, und zwar für Hydrotherapie, Elektrotherapie, Medico-Mechanik und Massage, desgleichen ein Inhalatorium. Neben einer größeren Anzahl Wannen und einem Duschekatheder werden 3 Liegedampf- und Heißluftbäder, 2 Sitzdampf- und Heißluftbäder, je 2 Fuß- und Arm-Heißluftbäder und ein elektrisches Wechselstrombad für die Hydrotherapie aufgestellt. Die Abteilung für Elektrotherapie umfaßt 1 Vierzellenbad, 1 Influenz-Maschine, 1 Apparat für Herzbehandlung nach Prof. Rumpff, 1 Apparat für Bestrahlung und 2 schluß-Apparate für on, Faradisation und netration. Weiter nötigen Apparate für mechanik, Vibrations- für örtliche Massage Das Inhalatorium

für Blaulicht-fahrbare An-Galvanisati-Therme - Pe- werden die Medico - Me-Massage und aufgestellt. soll alle nöti-



Aus dieser Grundriß-Entwicklung des Erdgeschosses ergab sich die Anordnung der weiteren Räume von selbst, da sich ja hinter allen Fenstern des Gebäudes fast die gleichen Funktionen abspielen.

Zwischen den Flügeln am Stern-Platz und der Polier-Straße verblieb ein breiter Hof. Derselbe ist durch den Verbindungsgang geteilt. Dieser Gang wurde zur Anlage des oben angeführten Erfrischungs-Raumes (S. 5) benutzt, der sich beim Publikum und den Beamten der Kasse regen Besuches erfreut, sodaß sich dessen Zweckmäßigkeit immer mehr ergibt.

Die wenigen Abteilungen, die im Erdgeschoss nicht mehr unterzubringen waren, sind in das I. Obergeschoß gelegt. Es sind das die Abteilungen X und die für Unständige. Ferner befindet sich im I. Obergeschoß neben den Verwaltungs-Büros auch das große Vorstands-zimmer nebst Vorraum und Garderobe.

gen Apparate für medikamentöse Inhalationen und für Raum-Vernebelung erhalten.

In dem III. und IV. Obergeschoß wurden sämtliche Räume an der Materni- und der Polier-Straße für die Zwecke der Zahnklinik eingerichtet, eine Anzahl Räume im IV. Obergeschoß sind noch für Verwaltungszwecke frei. Weiter befindet sich hier der große Sitzungssaal, der unmittelbar in das Dach eingebaut ist und die ganze Dachkonstruktion in Beton zeigt. Die Verbindung zwischen den einzelnen Geschossen erfolgt durch die schon erwähnten zwei Haupttreppen am Stern-Platz und an der Materni-Straße, ebenso durch eine weitere Treppe an der Materni-Straße, die aber nur für die Beamten der Krankenkasse zugänglich ist. Da jetzt noch nicht das ganze Gebäude für Verwaltungszwecke gebraucht wird, so wurde ein Teil zu Wohnungen eingerichtet, die ver-

mietet wurden und eine gute Verzinsung ergeben, die aber im Bedarfsfall jederzeit den Verwaltungsräumen zugeschlagen werden können. Es machte

sich deshalb die Anlage zweier weiterer Treppen neben der Durchfahrt nötig, und zwar je einer am Stern-Platz und an der Polier-Straße; diese sind nur



Windfang-Türen von der Vorhalle nach dem Haupt-Treppenhaus am Stern-Platz.



Vorhalle am Stern-Platz.



Frühstücksraum im Erdgeschoß zwischen den beiden Haupt-Treppenhäusern.



Hof mit Blick auf den Brunnen. Gestiftet von den bauleitenden Architekten, Ingenieuren und Gewerken.

6. Januar 1915.

für die Mieter der Wohnungen bestimmt. Der ganze Bau ist im weitesten Sinne auf eine spätere Erweiterung der Krankenkasse zugeschnitten, sodaß auf Jahrzehnte hinaus Platz dazu vorhanden ist.

Durch die Haupttreppenbauten entstanden im Grundriß zwei Höfe, wobei der große Haupthof, wie erwähnt, auch als Durchgang zwischen Stern-Platz und Polier-Straße dient. Ein solcher war namentlich für die Beamten wichtig, da diese vor Beginn der Geschäftsstunden ihren Weg durch diesen Hof nehmen, den schon erwähnten Erfrischungsraum durchschreiten und sich dann in die verschiedenen Abteilungen und Büros verteilen. Auf diese Weise ist der Zutritt des Publikums durch die Haupttüren zu den Kassenräumen genau an die Stunde der Öffentlichkeit gebunden.

In dem großen Hof ist ein Zierbrunnen (S. 5) errichtet, der von sämtlichen beteiligten Architekten, Ingenieuren und Gewerbetreibenden gestiftet wurde. Der künstlerische Schmuck dieses Brunnens wurde im eigenen Bildhauer-Atelier von Bildhauer Birkenhauer sehr glücklich durchgeführt.

Da die Verwaltung der Ortskrankenkasse namentlich in Bezug auf die technischen Einrichtungen im Inneren das Beste wünschte, so mußte auf der anderen Seite im Aufbau des Gebäudes doch die größte Sparsamkeit obwalten. Aus diesem Grund wurde das ganze Gebäude als Putzbau behandelt, bei dem nur das Hauptportal in echtem Tuffstein hergestellt wurde. Als Putz wurde Tuffputz gewählt, der gleich dem Tuffstein mit Hammer und Meißel bearbeitet wurde. Die Architektur des Baues, die ein modernes Gepräge zeigt, lehnt sich in ihrer Pilaster-Durchbildung den alten Dresdener Barockbauten an. Entsprechend den Zwecken des Gebäudes wurde davon abgesehen, einzelne Teile reicher hervorzuheben oder durch Vor- und Rücksprünge größere malerische Wirkungen zu erzielen, als unbedingt notwendig war. Daher wurde rings um das Gebäude ein und dieselbe Achsenteilung zwischen Pilastern angeordnet, wobei die Front an der Polier-Straße eine noch einfachere Durchbildung erfuhr.

Ein größerer Wert wurde auf den Haupteingang gelegt (Bildbeilage zu No. 4); dessen Durchbildung ist in einer Weise erfolgt, daß sich sein künstlerischer Wert mit dem guter Portale aus alter oder neuer Zeit messen kann. Der Bildhauer Prof. Selmar Werner in Dresden hat mit den den Eingang schmückenden Figuren einer stillenden Mutter und eines Arbeiters Werke geschaffen, die zusammen mit seinen anderen Arbeiten seinem Namen für alle Zeiten einen ehrenvollen Platz unter den Dresdener Bildhauern sichern werden. Die entwerfenden Architekten, nach deren Anregung die Figuren ausgeführt wurden, hatten in Werner einen Mitarbeiter, durch den sich Architektur und Bildnerei zu einem Ganzen verschmolzen.

Nach dem Stern-Platz zu erhielt das Gebäude einen turmartigen Dachreiter, der die Uhr aufnimmt. Er wurde ganz aus bearbeitetem Beton hergestellt und steht auf den Rippen der Dachkonstruktion, die ebenfalls in Eisenkonstruktion ausgeführt ist. Für die Belegung mit Ziegeln mußten deshalb nur schwache Bohlen auf den Beton aufgeschraubt werden, die wiederum die gewöhnliche Lattung für Ziegel aufnehmen.

Auch die Höfe erhielten eine bessere Durchbildung. Mit Rücksicht auf den Dresdener Ruß wurden die Schauseiten mit grauen Liegnitzer Verblendern verkleidet. Mit diesem Material stellt sich die Ausbildung der Höfe trotz der besseren Ausführung billiger, als wenn die sonst in Dresden üblichen weiß glasierten Verblender verwendet worden wären.

Mit Rücksicht auf das in der Krankenkasse verkehrende Publikum, das aus vielen Kranken besteht, wurde möglichst von der Verwendung von Holz abgesehen. Alle Melderäume und die Wandelgänge, in denen sich das Publikum aufhalten muß, erhielten Platten-Verkleidungen. Auch das Treppenhaus am Stern-Platz, welches den Hauptverkehr vermittelt,

und der schon erwähnte Erfrischungsraum wurden in dieser Weise ausgestattet.

Eine einfach künstlerische Durchbildung erhielten neben dem Treppenhaus noch der Vorstands-Sitzungs-Saal und der große Saal für General-Versammlungen. Da der letztere nur wenige Male im Jahre gebraucht wird, wurde ihm nach außen hin kein Ausdruck gegeben. Er befindet sich im IV. Obergeschoß.

Wenn der ganze Bau nach außen einen würdigen Eindruck macht und wenn auch das Innere Manches aufweist, womit dem Dresdener Kunstgewerbe Gelegenheit gegeben wurde, sich zu zeigen, so ist das Ganze doch so maßvoll wie möglich gehalten. Für den inneren und äußeren Schmuck, wozu auch die Schauseiten an den Straßen und in den Höfen zu rechnen sind, wurden nicht mehr als etwa 8% der gesamten Baukosten verausgabt. Es ist das ein Verhältnis, welches wohl bei keinem anderen öffentlichen Gebäude Dresdens erzielt wurde.

Am Stern-Platz hat das Gebäude eine Frontlänge von 96 m, an der Polier-Straße von 81 m. Die Tiefe desselben beträgt 50 m, die Flügel sind je 16 m tief.

Die für den ganzen Bau zur Verfügung gestandene Zeit war außerordentlich kurz und betrug nur 15 Monate. Es wurde deshalb davon abgesehen, für die tragenden Teile eine Verbindung von Baumaterialien heranzuziehen, sondern eine Eisenbeton-Konstruktion gewählt. Durch den milden Winter 1912/13 wurde die Ausführung derselben so gefördert, daß der Bezug des Hauses am 1. Januar 1914 erfolgen konnte, nachdem die Wohnflügel bereits am 1. Oktober 1913 bezogen worden waren.

Da diese Eisenbetonarbeiten jedenfalls eine der schwierigsten Konstruktionen des ganzen Baues darstellen, ist es gewiß von Interesse, näher hierauf einzugehen. Die Ausführung derselben erfolgte durch die Firma Johann Odorico, Inhaber Ing. R. Wortmann, dem auch die statische Berechnung seiner Konstruktionen oblag.

Die Gründung wurde durchweg auf Stampfbeton-Fundamenten vorgenommen. Die Mittelsäulen, welche durch alle Geschosse gehen, wurden auf einzelnen quadratischen Betonklötzen aufgebaut. Die Umfassungssäulen stehen auf einer zusammenhängenden Wand, die gleichzeitig den nötigen Abschluß gegen das Erdreich bildet. Die Fundamente wurden so berechnet, daß auf 1 qcm 3 kg Druck kamen. Für die Decken wurde eine Nutzlast von 480 kg/qm angenommen.

Für die Schallsicherheit wurden die weitest gehenden Vorkehrungen getroffen. Es wurde auf die eigentlichen Betondecken zunächst eine Sandschüttung von 4 cm aufgeworfen, darauf kam eine Ziegelflachsicht und auf diese wieder 4 cm starker Kork- oder Gipsestrich. Erst hierauf wurde das Linoleum gelegt.

Da nicht nur das ganze Gebäude, sondern auch die Höfe unterkellert wurden, mußten auch diese mit Eisenbetondecken versehen werden. Umgärtnerische Anlagen daselbst schaffen zu können, wurden in diesen 60 cm tiefe Vertiefungen ausgespart, welche die Garten-Erde aufnehmen.

Die Säulen der Umfassungen stehen $1\frac{1}{2}$ Stein hinter der Baufucht. Sie wurden im Zusammenhang mit der Frontentwicklung mit Ziegelverblendung umkleidet. Um die schwächeren Stellen vor den Pfeilern zu sichern, erhielten diese in jedem halben Geschoß einen leistenartigen Vorsprung, welcher der Verblendschicht Halt gibt. Dazu wurden überall Rundisen vorgestreckt, die dann zwischen die Fugen des Ziegelmauerwerkes eingefügt wurden. Auf diese Weise wurde die festeste Verbindung zwischen Betonpfeilern und Mauerwerk hergestellt.

Sind die Säulen der Umfassung durchgängig von einfachem viereckigem Querschnitt, so wurde in den unteren Geschossen von diesem System abgesehen, da die rasch wachsenden Lasten und auch architektonische Rücksichten hier die Anwendung von ringumschnürtem Beton nach dem System Odorico notwendig machten. Von den bauleitenden Archi-

tekten war der Betonfirma die Bedingung gestellt worden, für die Säulen durchgängig die geringsten Abmessungen zu erzielen. Die äußeren Pfeiler erhielten noch eine gegenseitige Verbindung durch die Betonbalken, welche die Fensterstürze bilden. Diese Balken haben nicht den einfachen quadratischen Querschnitt, sondern sind unmittelbar nach der Profilierung der Gewände und Stürze gestampft.

Das Dach besteht ebenfalls aus Beton. Die Mansardenbinder wurden als zwei- und vierfach gestützte Rahmen ausgebildet, deren wagrechte Querriegel als Oberzug über den Fußboden des Dachgeschosses ragt. Dadurch wurde eine ebene Decke in dem obersten Geschos erzielt. Wo nötig, wurden diese Oberzüge mit I-förmigem Querschnitt durch Anordnung

einer oberen Druckplatte ausgestattet. Die Dachbinder sind ausnahmslos Zweigelenkrahmen, die sich über 14—16 m spannen und deren Gelenke als Federgelenke ausgebildet wurden. Entsprechend den Dachvorsprüngen über den Vorbauten mußten sie in der Regel in geknickter Form ausgeführt werden.

Die Treppen sind durchweg in Eisenbeton hergestellt worden und sind teils mit Granit, teils mit Holz belegt.

Um das Schwinden und Arbeiten des Betons infolge Temperatur-Schwankungen zu ermöglichen, ohne die Konstruktion zu überanstrengen, wurde das ganze Gebäude durch 5 vom Keller bis zum First laufende Fugen in 6 Teile geteilt. Jeder dieser Teile ist in sich ein selbständiges Gebilde. —

(Schluß folgt.)

Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.

Von Regierungs-Baumeister Brugsch in Berlin-Wilmersdorf.



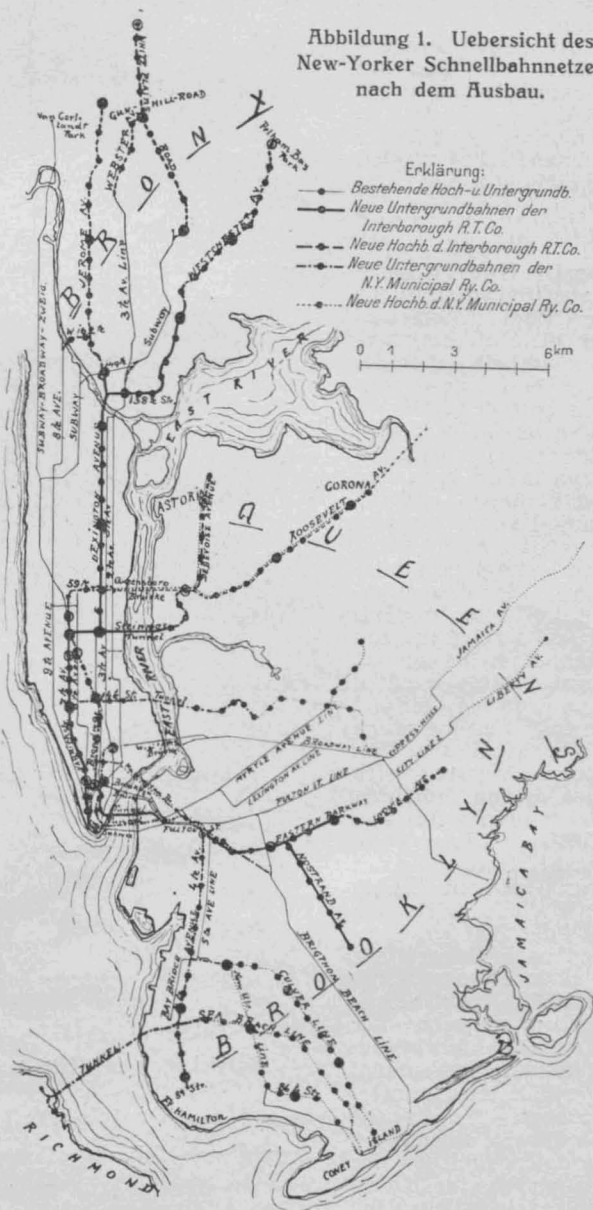
New-York ist die Großstadt, in welcher der Schnellverkehr am ausgeprägtesten zur Geltung gekommen ist. Oberflächen-Verkehrsmittel haben sich infolge des allgemeinen Wunsches der Bevölkerung nach möglichst schneller Beförderung nur wenig entwickeln können. Diese Tatsache läßt sich leicht aus der Lage der lang gestreckten, von breiten Wasserflächen umgebenen Manhattan-Insel, welche den Hauptstadtteil von New-York einschließt, erklären. Das Geschäftsgebiet der Großstadt, welches das Ziel aller Verkehrsmittel ist, liegt auf dem Südtteil von Manhattan, unterhalb der 59. Straße, und zwar birgt der nördliche Teil dieses Stadtgebietes die Hotels, Theater, sowie den Kleinhandel, während der südliche Teil der Sitz der Banken, des Großhandels, der städtischen Ämter, Gerichtshöfe und der großen Geschäftsgebäude ist. Gewaltig ist der Strom der Reisenden, welche täglich in den Morgenstunden aus den nördlich der Manhattan-Insel liegenden Wohngebieten, sowie aus den Vororten Bronx, Brooklyn, Queens und auch aus New-Jersey zur Geschäftsstadt, der „Down Town“, von Manhattan eilen und abends zurückfluten. Allein der Verkehr der Schnellbahnen beläuft sich gegenwärtig auf etwa 800 Millionen Personen im Jahr bei einer Bevölkerungszahl von 5 Millionen Menschen. Da der Haupt-Geschäftsverkehr sich nur auf wenige Stunden des Morgens und Abends verteilt, so sind beträchtliche Verkehrsspitzen entstanden, welche die Verkehrsmittel, besonders die Schnellbahnen, bis aufs Äußerste belasteten. Die mit 4 Gleisen ausgebaute Untergrundbahn, welche ursprünglich für einen Verkehr von 400 000 Menschen vorgesehen war, befördert bereits über 1 Million Menschen täglich und noch immer ist der Verkehr in ständigem weiteren Wachsen begriffen.

Von der erstaunlichen schnellen Ausdehnung sowohl der Stadt New-York als auch ihres Verkehrs nach dem Bürgerkrieg kann man sich einen Begriff machen, wenn man sich folgende Zahlen vor Augen führt. Im Jahre 1860 belief sich der Verkehr bei einer Einwohnerzahl von 117 480 auf etwa 50 830 000 Fahrten im Jahr auf den Straßenbahnlinien. Als die Bevölkerungszahl i. J. 1900 die Höhe von 3 437 202 erreicht hatte, ergab sich eine Verkehrszahl von 846 353 000 Reisenden im Jahr und bereits in der folgenden Dekade erreichte der Verkehr die doppelte Höhe. Die Zählung für das Jahr 1910 stellte bei einer Einwohnerzahl von 4 766 883 eine jährliche Fahrtenziffer von 1 531 263 000 fest. Diesen ungeheuren Verkehrszuwachs konnte die Stadtverwaltung nicht voraussehen, so daß sie mit ihren Verkehrs-Anlagen nicht rechtzeitig den Anforderungen gefolgt war. Die Stadtverwaltung stand daher unvorbereitet der Aufgabe gegenüber, eine umfassende Verkehrs-Erweiterung in die Wege zu leiten. Am 1. Juli 1907 wählte sie dieserhalb eine besondere Kommission, „Public Service Commission“, welcher die schwere Aufgabe zufiel, einmal die sofortigen dringenden Erweiterungen der bestehenden Bahnen in die Wege zu leiten, um die Verkehrsstauungen zu beseitigen, und ferner neue Schnellbahnen vorzusehen, um auch den in der Zukunft zu erwartenden neuen Verkehr bewältigen zu können.

Es würde hier zu weit führen, die schwierigen und gründlichen Arbeiten der Kommission näher zu erläutern. Es möge nur kurz erwähnt werden, daß langwierige Verhandlungen mit den beiden Betriebs-Gesellschaften der bestehenden Hoch- und Untergrundbahnen und zwar der „Interborough Rapid Transit Company“ und der „New-York Municipal Railway Corporation“, — einer unter Beteiligung der Brooklyn-Schnellbahn-Gesellschaft gebildeten Betriebsgesellschaft —, schließlich zur Bildung des Schnellbahn-Doppelnetzes („Dual-System“) führten,

gemäß welchem das bestehende Schnellbahnnetz erweitert werden sollte und umfassende Neuanlagen geplant wurden. (Insgesamt 177 km neue Hoch- und Untergrundbahnen.) Die Betriebsverträge mit den beiden Gesellschaften wurden am 19. März 1913 auf einen Zeitraum von 49 Jahren, gerechnet vom 1. Januar 1917, abgeschlossen.

Abbildung 1. Uebersicht des New-Yorker Schnellbahnnetzes nach dem Ausbau.



Von der gewaltigen Arbeit, die bis zum Abschluß der erwähnten Verträge geleistet wurde, kann man sich einen Begriff aus der Höhe der Geldsummen machen, welche insgesamt seitens der Stadt und der beiden Gesellschaften für die Erweiterungen der Schnellbahnen aufgewendet werden. Die Kosten des neuen Bahnnetzes, welches im Jahre 1917 fertig gestellt sein soll und dessen Bau-

Ausführungen zurzeit im vollen Gang sind, wird insgesamt 1 537 200 000 M. betragen, welche sich auf die Beteiligten in folgender Weise verteilen werden:

Stadtverwaltung	840 000 000 M.
Interborough-Gesellschaft	441 000 000 „
New-York Municipal-Ges.	256 200 000 „

Diese Summen, welche die hervorragende Entwicklung des Verkehrswesens der Stadt New-York, auf dem Gebiete des Schnellverkehrs erkennen lassen, beziehen sich sowohl auf den Bau der neu geplanten Linien, die Erweiterungen der Hochbahnen, als auch auf die Ausrüstung der Hoch- und Untergrundbahnen.

Für den Verkehrstechniker, wie auch für den Städtebauer wird es von Interesse sein, Näheres über das geplante, ausgedehnte Schnellbahn-Verkehrsnetz zu hören:

Außer den Straßenbahnen und den mit Dampf betriebenen Eisenbahnen bestanden bisher folgende Schnellbahnen (siehe Lageplan Abbildung 1, S. 7):

I. In Manhattan und Bronx.

a. Die Untergrundbahn (Subway), welche der Stadt gehört und an die Interborough-Gesellschaft verpachtet ist. Die Länge derselben beträgt rd. 42 km, mit etwa 118 km Einzelgleisen. Die Bahn beginnt in Brooklyn von der Flatbush- und Atlantic-Avenue aus, unterquert den East-River und gelangt zum unteren Teil der Manhattan-Insel. Weiter verläuft sie auf der Ostseite von Manhattan bis zur 42. Straße, biegt westlich zum Broadway ab und verfolgt diesen alsdann bis zur 96. Straße. Von hier aus verzweigt sich die Linie zum Broadway weiter entlang bis Van Cortlandt - Park und zur 242. Straße und mit dem anderen Zweig durch die Lenox-Avenue und durch andere Straßen nach Bronx-Park und zur 180. Straße.

b. Die Hochbahnlinien, welche der Manhattan Railway-Gesellschaft gehören, und ebenfalls an die Interborough-Gesellschaft pachtweise überlassen sind. Es sind das der Hauptsache nach drei Netze (siehe Lagepläne Abbildung 1 und 2), die 2. Avenue-, 3. und die 9. Avenue-Linie. In

Betracht kommt noch die 6. Avenue-Hochbahn, welche südlich von der 53. Straße von der 9. Avenue-Bahn abzweigt, aber nördlich dieser Straße die Gleise der 9. Avenue-Linie benutzt. Beide biegen nördlich in die 8. Avenue ein und enden an der 155. Straße. Die Länge

der Hochbahnen beträgt rund 60 km, und zwar rund 190 km Einzelgleise.

c. Die Hudson- und Manhattan-Eisenbahnen. Diese unter dem Namen McAdoo-Röhren bekannten Bahnen verbinden New-Jersey mit Manhattan durch Untertunnelung des Hudson-River. Bekanntlich ist aus strate-



Abbildung 2. Teilplan der unteren Manhattan-Insel in größerem Maßstab.

gischen Gründen eine Ueberbrückung des Hudson nicht zugelassen. Ein Zweig dieser Bahnen mündet in Manhattan in der Church-Street, woselbst eine ausgedehnte 5gleisige Bahnhofanlage (Schleifenbahnhof) sich befindet. Der andere Zweig dieser Röhrenbahnen gelangt nach

Unterquerung des Hudson durch die Morton-Straße nach Manhattan und benutzt die 6. Avenue bis zur 33. Straße. Dieses Netz hat innerhalb von Manhattan eine Länge von 5 km mit 11,4 km Einzelgleisen; es ist nicht mit in das erwähnte Doppelschnellbahnnetz einbezogen.

II. In Brooklyn.

Das Hochbahnnetz der Brooklyn-Gesellschaft besteht aus einer Reihe von Linien, welche sämtlich die Außengebiete Brooklyns und einen Teil von Queens mit dem East-River, sowie mit Manhattan verbinden. Die Lexington-Avenue-Linie, die Cypress Hills-Bahn, die Myrtle-Avenue-, Fulton-Street-, Brighton Beach-, Culver-, Sea Beach-, New Utrecht-Avenue- und die 5. und die 3. Avenue-Linien bringen die Fahrgäste nach Manhattan über die Brooklyn- und Williamsburger Brücke, zum größeren Teil über die erstere. Die Bahnen haben eine Länge von 93,4 km und 169 km Einzelgleislänge.

Brooklyn ist ferner noch durch die erwähnte, der Stadt gehörende Untergrundbahn mit Manhattan verbunden, welche von einem großen Teil der aus allen Richtungen Brooklyns kommenden Fahrgäste benutzt wird.

Diese erwähnten Schnellbahnen beförderten folgende Fahrgäste im Jahre 1911:

die Untergrund- und Hochbahnen der Interborough-Gesellschaft	578 154 088
die Hudson- und Manhattan-Eisenbahnen	52 756 434
die Brooklyn Union Elevated-Eisenbahnen	167 371 328
zus.	798 281 850.

In dieser vorerwähnten Ausdehnung war die Grenze der Leistungsfähigkeit der Schnellbahnen erreicht. Die Ueberfüllung, besonders während der verkehrsreichen Stunden zwischen 8 und 9 Uhr vormittags und zwischen 5 und 7 Uhr nachmittags, und die fortgesetzt von Jahr zu Jahr wachsende Stauung hatten schließlich die Stadt zu dem Entschluß geführt, die mit gewaltigen Kosten verknüpfte Erweiterung des gesamten Schnellbahnnetzes zur Ausführung zu bringen. Unvollkommen waren besonders die bisherigen Verbindungen zwischen Brooklyn und der Manhattan-Insel, denn die Reisenden mußten, um in Manhattan ihren Bestimmungsort zu erreichen, auf andere Verkehrsmittel übersteigen, da die Hochbahnen bereits an den Brückenrampen in Manhattan endeten. Wir werden nun aus Folgendem ersehen, in welcher ausgedehnten und zweckmäßigen Weise der Betrieb der Schnellbahnen nach der Fertigstellung des geplanten Doppel-Schnellbahnnetzes eine Umwälzung erfahren wird.

A. Das Betriebsnetz der Interborough-Gesellschaft

wird folgende Erweiterungen aufweisen:

1. Die jetzige Untergrundbahn wird auf der Ostseite der Manhattan-Insel, vom Schnittpunkt der Park-Avenue und der 42. Straße an, durch die Lexington-Avenue nördlich nach Bronx verlängert; hier verzweigt sie sich einmal durch die Jerome-Avenue, nach Woodlawn-Road und mit dem anderen Zweig durch die Southern-Boulevard- und Westchester-Avenue nach Pelham Bay-Park.

2. Auf der Westseite von Manhattan wird die Untergrundbahn vom Schnittpunkt der 42. Straße und dem Broadway nach Süden durch die 7. Avenue, Varrick- und andere Straßen zur Südspitze von Manhattan, der Battery fortgeführt. Von Park-Place aus wird von dieser Untergrundbahn eine Linie abzweigend, welche durch Park-Place, Privatgrundstücke und durch die Beekman-Straße nach Old Slip in Manhattan geleitet wird, alsdann den East-River in einem Tunnel unterfährt, welcher in die Clark-Straße in Brooklyn einmündet und durch die Fulton-Straße an die jetzige Untergrundbahn angeschlossen wird. In Brooklyn wird ferner die Untergrundbahn über den jetzigen Endpunkt an der Flatbush- und Atlantic-Avenue hinaus durch die Eastern-Parkway-, East 98. Straße, Livonia-Avenue bis zum geplanten Endpunkt New Lots-Avenue verlängert. Von Eastern-Parkway wird eine Linie nach Flatbush-Avenue durch die Nostrand-Avenue abzweigend.

3. Die Interborough-Gesellschaft wird ferner ihre Hochbahnlinien verlängern, und zwar die Hochbahn der 3. Avenue, welche zurzeit in Bronx-Park endet, durch die Webster-Avenue nach Gun Hill-Road, wo die Bahn mit der bereits erwähnten Untergrundbahn-Verlängerung durch White Plains-Road in Bronx verbunden wird. Die Hochbahn der 9. Avenue, welche jetzt am Schnittpunkt der 155. Straße und der 8. Avenue endet, soll weiter über den Harlem-Fluß durch die West 162. Straße geführt werden und eine Verbindung mit dem durch die Jerome-Avenue führenden Hochbahnzweig der Lexington-Avenue-Untergrundbahn erhalten. Es wird ferner eine Verbindung

zwischen dem Lenox-Avenue-Zweig der bestehenden Untergrundbahn und der erwähnten neugeplanten Zweiglinie in der Jerome-Avenue, sowie mit der bestehenden Hochbahn in der 3. Avenue am Schnittpunkt der 149. Straße mit den erwähnten Bahnen geschaffen. Die Hochbahn der 2. Avenue erhält am Schnittpunkt der 58. Straße über die Queensboro-Brücke eine Abzweigung und wird mit den beiden Hochbahnstrecken nach Astoria und Corona verbunden. Bemerkenswert ist hierbei, daß die beiden letzterwähnten Linien, welche Eigentum der Stadt werden, von beiden Gesellschaften, von der Interborough- und der Brooklyn-Gesellschaft gemeinsam benutzt werden.

4. Der Steinway-Tunnel, welcher zurzeit an der Park-Avenue und der 42. Straße endigt, wird bis Times-Square verlängert und östlich, jenseits des East-River auf dem Queens-Platz der Queensboro-Brücke, mit den beiden bereits erwähnten Linien nach Astoria und Corona vereinigt.

B. Das bisherige Schnellbahnnetz der Brooklyn-Gesellschaft

hatte bisher nur die Möglichkeit, ihre Fahrgäste über die Brooklyn- und Williamsburg-Brücke nach Manhattan zu befördern, woselbst die Züge an den Brückenrampen endeten; die Reisenden waren bisher genötigt, andere Verkehrsmittel in Anspruch zu nehmen, um ihr im Geschäftsgebiet von Manhattan liegendes Endziel zu erreichen. Diesem Uebelstand wird nun in Zukunft durch die Erweiterungen des Bahnnetzes der Brooklyn-Gesellschaft, wie solche im „Dual-System“ vorgesehen sind, abgeholfen.

In Betracht kommen: 1. zunächst die besonders wichtige innere Untergrund-Schleifenbahn (Centre-Street Loop). Sie verbindet auf der Manhattanseite die Williamsburg-Brücke, durch die Delancey- und die Centre-Street mit der Brooklyn-Brücke, mit einem Ausläufer in der Canal-Straße zur Manhattan-Brücke.

2. Die sog. „Broadway“ Untergrundbahn, die an der Queensboro-Brücke beginnt, alsdann westwärts mit je 1 Gleis durch die 59. und 60. Straße zur 7. Avenue führt, nach Süden durch die 7. Avenue abbiegt bis zur 42. Straße, den Broadway bis zur Vesey-Straße verfolgt. Unter Privatgrundstücken und weiter die Church-Street verfolgend, gelangt sie zum Trinity-Platz und unterquert in einem von Whitehall-Straße in Manhattan ausgehenden Tunnel den East-River zur Montague-Straße in Brooklyn. Durch letztere Straße hindurch wird die Linie schließlich mit der Untergrundbahn in der 4. Avenue verbunden. Der letzterwähnte Tunnel unter dem East-River erhält ferner noch eine Verbindung mit der inneren Schleifenbahn, welche zu diesem Zweck eine Verlängerung durch die Nassau- und Broadway-Straße erhält (siehe Lageplan Abb. 2). Die über die Manhattan-Brücke führende Linie wird durch eine Untergrundbahn in der Canal-Straße mit der erwähnten Broadway-Untergrundbahn verbunden. Nach Fertigstellung dieses Untergrundbahnnetzes vermag die Brooklyn-Gesellschaft ihre Fahrgäste über das südlich der 59. Straße gelegene Geschäftsgebiet von Manhattan zu verteilen, sodaß alsdann auch die überaus lästigen Stauungen des Verkehrs an den Brücken-Enden in Wegfall kommen.

3. Auf der Brooklyn-Seite wird die 4. Avenue-Untergrundbahn bis zur 68. Straße in der Nähe des Fort Hamilton verlängert. Diese Untergrundbahn wird durch eine Verlängerung bei der 38. Straße und der 4. Avenue mit neuen Hochbahnlinien verbunden, welche ihren Weg nach Coney-Island nehmen. Es sind das die Culver-Linie, die New-Utrecht-Avenue-Linie und die Sea Beach-Linie. Nach Vollendung, besonders der beiden ersteren Hochbahnen, werden Hochbahnzüge von Manhattan aus bis nach Coney-Island ohne Zugwechsel durchgeführt werden können. Mit der Brighton Beach-Linie wird ferner durch den Bau einer neuen Untergrundbahn, welche die St. Felix-Straße und die Flatbush-Avenue benutzt, ein unmittelbarer Zugübergang mit dem Nordteil der 4. Avenue-Linie ermöglicht. Die bereits vorhandenen Hochbahnen in Brooklyn werden zum Teil verlängert und für die Durchführung von Schnellzügen erweitert und werden mit in das Schnellbahnnetz der Brooklyn-Gesellschaft eingereiht.

4. Die Brooklyn-Gesellschaft hat nach dem Vertrag ferner noch eine durch die 14. Straße in Manhattan verlaufende Untergrundbahn herzustellen, welche den East-River in einem Tunnel unterquert und mit den Broadway- und Cypres-Linien der bestehenden Hochbahnen verbunden wird. Dieselbe Gesellschaft hat, wie bereits erwähnt, nach dem Vertrag das Recht, auch ihre Züge über die Astoria- und Corona-Linien laufen zu lassen, sodaß ihre Züge über die Queensboro-Brücke zur Broadway-Untergrundbahn in Manhattan eingeführt werden können.

Nach Vollendung des Schnellbahnnetzes in dem erwähnten Umfang wird für die gesamte Stadt, besonders für die Bewohner der Außengebiete, eine bedeutende Verkehrserleichterung eintreten. Durch die Untergrundbahn in der Lexington- und 7. Avenue wird die Leistungsfähigkeit der Schnellbahnen allein auf das doppelte Maß der jetzigen Linien gesteigert. Die neue viergleisige Untergrundbahn der Brooklyn-Gesellschaft, welche durch das dichteste Verkehrsgebiet südlich der 59. Straße führt, wird eine größere Zahl von Menschen befördern können, als die bestehende Untergrundbahn, ebenso wird durch die Hinzufügung eines 3. Gleises auf den Hochbahnen der 2. und 3. Avenue die Leistung während der Zeit, in welcher die Verkehrsspitzen den Höhepunkt erreichen, mindestens verdoppelt. Man kann demnach sagen, daß die Leistung der Schnellbahnen innerhalb des Stadtgebietes, nach welchem sich der gesamte Verkehr täglich zusammenzieht, das heißt innerhalb des südlich der 59. Straße gelegenen Geschäftsgebietes, um das fünffache seiner bisherigen Leistung gesteigert wird. Das Doppel-Schnellbahnnetz gibt den Fahrgästen die freie Wahl der Benutzung von drei Untergrundbahnlinien mit einem ständigen Schnellzug-Verkehr und von vier Hochbahnstrecken, auf welchen ebenfalls Schnellzüge während der verkehrsdichtesten Zeit verkehren.

Nördlich der 59. Straße wird ebenfalls der in der Längsrichtung der Manhattan-Insel stattfindende Verkehr nach Eröffnung der neuen Linien auf das dreifache des gegenwärtigen Betriebes gesteigert werden können. Durch das erweiterte Schnellbahnnetz wird demnach New-York mit einem vorzüglich über die ganze Länge der Manhattan-Insel sich erstreckenden Schnellbahnnetz versorgt werden. Aber auch in der Querrichtung wird das Liniennetz innerhalb des inneren Stadtgebietes eine ganze Reihe von Verkehrsgelegenheiten bieten, sodaß das ganze Geschäfts-viertel mit einem dichten Schnellbahnnetz überzogen sein wird und somit den Reisenden, welche aus allen Richtungen der Außengebiete hereinstürmen, Gelegenheit gegeben sein wird, in der bequemsten Weise jeglichen beliebigen

Stadtteil zu erreichen. Neu hinzukommen für den Querverkehr die Untergrundbahn durch die 59. und 60. Straße, welche den East-River auf der Queensboro-Brücke überquert, ferner die durch die 42. Straße zum Steinway-Tunnel unter dem East-River führende Untergrundbahn der Interborough-Gesellschaft und die von der 6. Avenue ausgehende durch die 14. führende, den East-River mittels Tunnel unterquerende Untergrundbahn.

Die geplanten Schnellbahn-Erweiterungen werden ferner das Netz der Linien in Brooklyn und Bronx in ihrer Leistungsfähigkeit bedeutend erhöhen. Bisher bestanden nur drei feste Verbindungen über den East-River, die Brooklyn- und Williamsburg-Brücke und der Tunnel der alten Untergrundbahn. Das neue Netz sieht drei neue Tunnel-Verbindungen und die Hochbahn über die Manhattan-Brücke für Brooklyn vor und für den Vorort Queens eine Verbindung über den East-River durch den Steinway-Tunnel und über die Queensboro-Brücke. Abgesehen von dem dreigleisigen Ausbau der Hochbahnen in Brooklyn und Queens und den Verlängerungen der jetzigen Hochbahnlinien, wird die Aufnahmefähigkeit des Interborough-Netzes in Brooklyn und Queens verdoppelt und das der Brooklyn-Gesellschaft vervierfacht. Die 4. Avenue-Linie in Brooklyn und ihre Verbindung mit den südlichen Hochbahnen wird gänzlich neue Reiseverbindungen zwischen Manhattan und dem Meeresstrand ermöglichen. Der Brooklyn-Verkehr, welcher bisher in Manhattan am East-River Halt machte, wird durch die Broadway-Untergrundbahn über das gesamte Geschäftsgebiet in Manhattan verteilt werden können.

Der Verkehrsweg vom Vorort Bronx wird zur Innenstadt durch das neue Schnellbahnnetz eine vierfache Ausdehnung erhalten. Durch Schaffung von Verbindungen der geplanten Bahnen mit den bestehenden Schnelllinien wird die damit erreichte beliebige Wahl der zur Manhattanstadt führenden Hoch- oder Untergrundbahnen für alle Wohngebiete von Bronx eine große Annehmlichkeit bieten. —

(Fortsetzung folgt.)

Rechtsfragen.

Klage auf Abbruch wegen Mangelhaftigkeit eines Hauses. Dem Reichsgericht ist kürzlich die interessante Rechtsfrage, ob ein Haus auf Grund des berechtigten Wandlungsanspruches abgebrochen werden muß, zur Entscheidung vorgetragen worden. Der Kläger M. hat gegen den Bauverein L., der ihm für den Preis von 8447 M. ein Haus errichtet hat, Ansprüche auf Abbruch des Hauses und Schadloshaltung erhoben und zur Begründung seiner Klage ausgeführt: Das Mauerwerk sei nicht aus den vereinbarten gut gebrannten Steinen hergestellt, es seien vertragswidrig Klamotten verwendet und anstatt guten Mauersandes sei zum Mörtel Sand aus dem Boden des Baugrundes genommen worden. Diese Mängel hätten zur Folge, daß ständig Wasser in die Keller des Hauses eindringe. Das Haus sei deshalb überall schadhaft und auch mit Schwamm behaftet. Da nun der schlechte Mörtel aus dem Hause nicht anders zu entfernen ist, als durch Abbruch, hat der Kläger dieses Klagebegehren gestellt. Der Beklagte bestreitet die Behauptungen des Klägers. Er gibt an, daß die Verwendung von Klamotten in beschränkter Anzahl bei den Kellermauern zulässig und ohne Einfluß auf die Standfestigkeit des Hauses sei. Die Mängel des Hauses, besonders der Schwamm, seien auf zu mangelhaftes Heizen und Austrocknen der Räume zurückzuführen, woran der Kläger allein schuld sei. Das Landgericht Berlin hat die Klage abgewiesen, das Kammergericht dagegen hat die Ansprüche des Klägers dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt. Es führt aus, daß der Beklagte vertragswidrig Klamotten eingebaut und schlechten Mauersand verwendet habe. Deshalb sei auch der Vorwurf, daß er gegen die allgemeinen Regeln der Baukunst verstoßen habe, bis zu einem gewissen Grade berechtigt. Der Einbau von Klamotten beeinträchtige die Dichtigkeit der Wände und der mangelhafte Mauersand befördere das Eindringen der Nässe. Da aber der schlechte Mauersand nicht anders ersetzt werden kann, als durch vollständige Zerstörung des Bauwerkes, sei die Klage auf Abbruch berechtigt. Gegen dieses Urteil hatte der Beklagte Revision beim Reichsgericht eingelegt und unter anderem ausgeführt, daß nach den §§ 634 und 635 BGB. wohl Wandlung und Schadenersatz, aber nicht Zerstörung des ganzen Werkes verlangt werden könne. Das Reichsgericht hat das Urteil des Kammergerichtes aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an einen anderen Senat des Kammergerichtes zurück verwiesen. (Aktenzeichen: VII. 341/14. — Urteil vom 22. Dezember 1914.) —

K. M. in L.

Vermischtes.

Die Stelle des Baudirektors der Stadt Linz an der Donau ist neu besetzt worden. Es wurde einstimmig ein Reichs-Deutscher, Hr. Dipl.-Ing. Artur Kurt Kühne, bisher Mitglied des Beamtenkörpers der Hochbau-Verwaltung von Charlottenburg, gewählt. Hr. Kühne hat vor einigen Jahren die Prüfung als Regierungs-Baumeister in Sachsen abgelegt und trat darauf in die Hochbau-Verwaltung in Charlottenburg ein. Hier leitete er den Neubau der Leibniz-Oberrealschule und sollte nunmehr den Erweiterungsbau der städtischen Badeanstalt in der Krummen-Straße leiten. In Linz wird Hr. Kühne die Oberleitung sowohl der Arbeiten des Hochbaues wie der des Tiefbaues haben. In Charlottenburg wird sein Abgang als der Verlust eines sehr befähigten Mitarbeiters lebhaft beklagt. —

Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule in Danzig haben auf einstimmigen Antrag der Abteilung für Bau- und Ingenieurwesen einstimmig beschlossen, dem preuß. Minister der öffentlichen Arbeiten Dr. v. Breitenbach die Würde eines Dr.-Ing. der Hochschule seiner Vaterstadt ehrenhalber zu verleihen „in dankbarer Anerkennung der gewaltigen Leistungen der seiner tatkräftigen Führung anvertrauten Eisenbahnen, die den raschen Aufmarsch der deutschen Heere und die schnelle Verschiebung der großen Truppenmassen zur Verteidigung unserer Grenzen in Ost und West ermöglichten“. —

Öffentliche Vorträge im kgl. Kunstgewerbe-Museum in Berlin werden im Januar und Februar 1915 gehalten durch die Direktorial-Assistenten Dr. Theod. Demmler, der über „Deutsche Bildnerei im Mittelalter“ (Beginn: 12. Jan., 8 $\frac{1}{2}$ Uhr), und Dr. Rud. Bernoulli, der über „Germanische und romanische Strömungen in Kunst und Kultur der Schweiz“ (Beginn: 14. Jan., 8 $\frac{1}{2}$ Uhr) spricht. —

Ein Denkmal für die fallenen Studierenden der Technischen Hochschule in Wien wurde vom Rektor Prof. Dr. Schumann angeregt. Deren Andenken soll durch ein an geeigneter Stelle anzubringendes Denkmal, sei es ein Stein, eine Tafel oder ein anderes, noch hervorragenderes Erinnerungszeichen, festgehalten werden. Der Ausführung wird zu geeigneter Zeit nähergetreten werden. —

Die Stellen der Vorstände der Hochbau-Verwaltungen von Dresden und Leipzig, der beiden größten sächsischen Städte, sind durch ein eigenartiges Zusammentreffen zu gleicher Zeit neu zu besetzen. Wie wir unseren Lesern berichtet, ist der Vorstand der Dresdener städtischen Hochbau-Verwaltung, Prof. H. Erlwein, in Feindesland tödlich verunglückt. Der Vorstand der städtischen Hochbau-Verwaltung in Leipzig, Ob.-Brt. Wilh. Scharenberg,

hat, wie wir vernehmen, zum 1. April 1915 seine Zuruhe-
setzung beantragt, die unter Anerkennung seiner der
Stadt Leipzig geleisteten Dienste beschlossen wurde.
Beide Städte stehen vor der Lösung großer Bauaufgaben,
nicht nur was vereinzelte Bauwerke, sondern namentlich
auch was die städtebauliche Neugestaltung ganzer Stadt-
teile betrifft. Da wird die Auswahl von leitenden Persön-
lichkeiten, die in gleicher Weise über die hervorragenden
fachlichen Eigenschaften, über große Gesichtspunkte, wie
über die Kunst, Menschen zu behandeln verfügen, zu einer
unabweisbaren Pflicht für die obersten Leiter der Stadt-
verwaltungen. Mögen diese in beiden Fällen eine glück-
liche Hand haben! —

Tote.

Münster-Baumeister Carl Bauer †. In München ent-
schief am 21. Dez. 1914 nach kurzer schwerer Krankheit
der Architekt und Baumeister des Münsters in Ulm Carl
Bauer in einem Alter, in dem er die Mittagshöhe des Le-
bens noch nicht erreicht hatte. Der Verstorbene war ein
Schüler des Professors Georg von Hauberrisser in Mün-
chen und übernahm von diesem in der ersten Periode
seiner Entwicklung den Geist und die Auffassung der
mittelalterlichen Formenwelt. Als August von Beyer, der
Verwirklichter des Böblinger'schen Münsterurm-Entwur-
fes für Ulm, erkrankte, wählte der evangelische Kirchen-
Gemeinderat in Ulm auf Empfehlung Hauberrisser's Bauer
zum Stellvertreter des Meisters, unter dessen Oberleitung
er die noch ausstehenden Bauarbeiten hauptsächlich
am Münster selbst — der Turm war schon seit 1890
vollendet — ausführte. Als Beyer am 18. April 1899 starb,
wurde der junge Architekt in das wichtige Amt des selb-
ständigen Bauleiters der Wiederherstellungs- und Erhal-
tungs-Arbeiten am Münster berufen. Er hatte zu diesem
Zweck mehrere Jahre lang seinen Wohnsitz in Ulm, wo er
sich auch seinen Hausstand gründete. Er bekleidete diese
Stelle bis zu seinem Tode, obwohl die Vorboten des Lei-
dens, dem er dann infolge eines operativen Eingriffes
schnell erlag, sich schon seit längerer Zeit geltend ge-
macht hatten.

Bauer führte eine Art fachlichen Doppellebens. Bei
seinen Arbeiten in Ulm war er der Vertreter mittelalterlicher
Baukunst. Daneben aber leitete er von seinem späteren
Wohnsitz in München aus eine ausgedehnte Privatpraxis,
bei der er der Formenwelt des Barock in der bayerischen
Auffassung zuneigte, die durch die Volkskunst des feier-
lichen Gepräges entkleidet ist. Das geschah in einem Zeit-
punkt, in dem sich ergab, daß die Arbeiten in Ulm nur
einen Teil seiner Kraft in Anspruch nahmen.

In Ulm widmete sich Bauer hauptsächlich den Wieder-
herstellungsarbeiten am Hauptturm und am Chor des
Münsters, überwachte die Wiederherstellung der gemalten
alten Münsterfenster, ordnete die Aufstellung der an den
Pfeilern des Hauptschiffes vorgesehenen Statuen an, ließ
ein neues Gestühl aufstellen und bereitete die Aufstellung
einer neuen großen Münsterorgel vor. Sein ganzes Inter-
esse widmete er auch der Ausgestaltung des Münster-
Platzes, bekanntlich eines der interessantesten Probleme
der Städtebaukunst unserer Tage, das auch wir eingehend
behandelt haben („Deutsche Bauzeitung“, 1906, S. 311 ff.).
Der nördliche Teil des Münster-Platzes wurde durch Bauer
mit einer Brunnenanlage geziert. Kurz vor seinem Tode gab
Bauer noch einen Jahresbericht über seine Bauarbeiten am
Münster heraus. Dieser Bericht erwähnt die Erneuerungs-
Arbeiten am Viereck des Hauptturmes zwischen Glocken-
stube und Galerie des Südwesteckes, die fortgesetzt und
auf die Nordwestseite ausgedehnt wurden. Teilweise han-
delte es sich dabei um sehr schwierige Steinauswechslun-
gen, die viel Sorgfalt erforderten. Auch am Nordwesteck
des Hauptturm-Viereckes werden sich nach dem Bericht
die Arbeiten sehr umfangreich gestalten. Bemerkenswert
ist, daß viele Teile, die erst vor 50—55 Jahren hergestellt
wurden, erneuert werden müssen. Im Inneren des Mün-
sters wurden bauliche Arbeiten, die mit dem völligen
Umbau des Münsters zusammenhängen, ausgeführt, so
die Durchbrechung der Hauptturm-Mauer unter dem
Martinsfenster. Gestühlblöcke wurden teils neu aufge-
stellt, teils wurden alte erneuert. Im südlichen der beiden
Chortürme wurden Räume zu Modellkammern eingerich-
tet. Im Treppenhaus dieses Turmes waren wegen der seit
langer Zeit infolge Senkungen aufgetretenen Risse Ver-
schlauerungen nötig. Im Chor wurde der obere Teil des
Johannisfensters wieder eingesetzt. Zu erwähnen ist noch
die Ausführung einer Abschlußmauer und einer Treppe
zu dem von der Stadt am nördlichen Münster-Platz auf-
gestellten Löwenbrunnen. Die Anlage wird erst zu voller
Wirkung gelangen, wenn die jungen Baumpflanzungen
dicht und hoch genug sind, um eine gute Verbindung zum

Münster abzugeben. Aus der Tätigkeit am Münster in
Ulm entsprang auch der Auftrag zu einer evangelischen
Kirche im westlichen Teil der Stadt.

Mußte sich die Tätigkeit des Verstorbenen in Ulm
naturgemäß beschränken, so fand sie eine große Ausbrei-
tung in dem Einflußgebiet von München. Das Landhaus fand
in Oberbayern durch Bauer einen erfolgreichen Gestalter,
Kirche und Schulhaus fanden es nicht minder. Die bedeu-
tendsten seiner Profanbauten sind das Lusthaus Rainer,
das 1905/06 an der Monten-Straße in München als Teil
eines größeren Besitztumes in der Art eines Tiroler
Schlösschens erbaut wurde; das Schloß mit Kirche in
Eurasburg an der Isartal-Bahn und das Schloß der Gräfin
Tattenbach in Weidenkamm bei Ambach am Ost-Ufer
des Starnberger-Sees. In diesen letzteren Bauten folgte
er der Eingebung des oberbayerischen Barock, über das
er jedoch Herr war. Die Grundriß-Anlage seiner Bauten
zeugt von der sorgenden Gewissenhaftigkeit, die eine der
Haupteigenschaften eines Erneuerers alter Kunst sein
muß. Hätte ihm das Schicksal ein längeres Leben ver-
gönnt, wir hätten von Bauer noch manches gute Werk er-
warten können. —

Literatur.

„Deutscher Baukalender“ 1915. 48. Jahrgang. Drei
Teile. Teil I: Taschenbuch, Teil II: Nachschlage-
buch, Teil III: Skizzenbuch. Ausgabe A: Teil I in
dunklem Einband, Teil II und III broschiert 3,50 M. Aus-
gabe B: Teil I in rotbraunem Einband mit Verschuß,
Teil II und III broschiert 4 M.

Unser „Deutscher Baukalender“, der sich zu
den ältesten Erscheinungen dieser Art rechnen darf, hat
jetzt seit bald 50 Jahren seinen Platz als ein vielbegehrtes
Nachschlagewerk behauptet. Er verdankt das wohl mit
dem Umstand, daß er, wohl als einziger Kalender dieser
Art, sowohl dem Gebiet des Architekten, wie dem des
Bauingenieurs gerecht zu werden versucht, wobei es trotz
seines reichen Inhaltes durch zweckmäßige Gruppierung
und knappste Behandlung des Stoffes gelungen ist, ihm
den Charakter eines Taschenbuches zu erhalten. Auch
die Beigabe eines sorgfältig bearbeiteten Personal-Ver-
zeichnisses der staatlichen und der gemeindlichen Baube-
amten, sowie der selbständigen Privat-Architekten und Ziv-
Ingenieure ist ein besonderes Kennzeichen unseres Ka-
lenders, ebenso das Skizzenbuch, das eine reiche Auslese
schöner Architekturbilder bietet. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben des Dürer-Bundes in Dresden
betrifft Entwürfe zu künstlerisch ausgeführten Gedenk-
blättern für Gefallene, die vom Reich den Familien als
Erinnerung gewidmet werden können. Frist: 1. Febr. 1915.
Preise von 200—1000 M. Das Preisgericht bilden die Mit-
glieder des Arbeits-Ausschusses des Dürer-Bundes. —

**Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein
Denkmal des verstorbenen Bürgermeisters von Wien Dr.
Johann Nepomuk Prix, welches in der Gartenanlage auf dem
Schmerling-Platz gegen die Ring-Straße hin aufgestellt
wird, ist nunmehr für alle österreichischen Künstler ausge-
schrieben worden. Die Entwürfe sind bis 15. Mai 1915 ein-
zureichen. Es werden drei Preise zu je 1000 K. und drei
Preise zu je 500 K. verteilt. Bedingungen Wallner-Straße 2
in Wien. —**

Chronik.

Die Berliner gemeinnützige Baugenossenschaft, unter deren
Verwaltung auch die ähnliche Zwecke verfolgende Alexander-
Stiftung steht, verfügt, wie aus Mitteilungen hervorgeht, die kürz-
lich in der Jahresversammlung gemacht wurden, nach Fertig-
stellung eines in Ausführung begriffenen Neubaus über 67 Wohn-
häuser mit 741 Wohnungen, 10 Werkstätten und 3 Kleinkinder-
Bewahranstalten für etwa 350 Kinder. Dazu kommen noch
22 Wohnhäuser mit zus. 240 Wohnungen, 10 Werkstätten, 5 Läden
der genannten Stiftung. Der Gesamtbesitz stellt sich auf über
8 Mill. M., dem eine Belastung mit 3 Mill. M. gegenüber steht.
Anstelle des in diesem Jahre verstorbenen Baumeisters Stüler
ist in den engeren Vorstand der Baugenossenschaft Geh. Brl.
Weiß getreten. —

Volksschule in Göda bei Bautzen. Im kommenden Frühjahr
soll in Göda bei Bautzen mit dem Bau einer Volksschule mit
Turn- und Spielhalle, sowie Hauptlehrerwohnung nach den
Plänen und unter der Leitung der Architekten Gebrüder
Kießling in Kötzschenbroda-Dresden begonnen werden. —

Stadthalle für Halberstadt. Durch eine Schenkung des
Fabrikbesitzers Klamroth in Halberstadt ist die Stadt in die
Lage versetzt worden, einen Saalbau für öffentliche Versamm-
lungen, Kongresse und ähnliche Zusammenkünfte zu erhalten.
Der genannte Stadtverordneten-Vorsteher überwies der Stadt
Halberstadt geschenkwiese die sogen. Französische Kirche auf
dem Antonius-Hof, ein Bauwerk, das zu Beginn des XVIII. Jahr-
hunderts für die Hugenotten errichtet wurde. Durch geeigneten
Umbau soll die Kirche zu einer Stadthalle umgewandelt werden. —



Die Verleihung des
im Völker-



Eisernen Kreuzes
Krieg 1914

ist, soweit wir Kenntnis davon erhielten, für hervorragende
Taten an folgende Angehörige unseres Faches erfolgt:

I. Klasse:

Friedr. Bendemann, Dr.-Ing., Prof., Dir. der deutschen Ver-
suchsanstalt für Luftfahrt in Berlin-Königswusterhausen.
Gebhard Bierhals, Dipl.-Ing. in Berlin-Niederschönhausen.
Hans Dörpfeld, Reg.-Baumeister in Berlin.
Hans Fischer, Architekt in Essen a. d. Ruhr.
Fritz Hirsch, Zivil-Ingenieur in Bredene bei Essen.
Dr. Max Kuegler, Reg.-Bmstr. beim Oberpräsid. in Breslau.
Karl Lausterer, Reg.-Baumeister in Reutlingen.
Franz Schimkat, Architekt in Berlin-Friedenau.
Otto Wolle, Reg.-Baumeister, Vorst. des Mel.-Bauamtes in
Czarnikau.

Fortsetzung der Liste der Inhaber des Eisernen Kreuzes
II. Klasse:

Der Kaiser und König hat dem Staatsminister und Minister
der öffentlichen Arbeiten Dr.-Ing. v. Breitenbach das Eisene
Kreuz 2. Klasse am Weißen Bande mit schwarzer Einfassung
verliehen.

Ernst Stille, Architekt in Hannover.
Wilhelm Stobbe, Ing. der Fa. Höfchen & Peschke in Berlin.
Kurt Stockmann, Reg.-Bfhr. bei der Weserstrom-Bauverw.
in Hoya.
Adolf Stöhr, Architekt in Wunsiedel.
Karl Stöhr, Dipl.-Ingenieur in München.
Max Strauß, Architekt aus Merzig.
Anton Streit, Reg.-Baumeister in München.
Karl Wilhelm Sudhaus (†), Dipl.-Ing.
St. Taczak, Dipl.-Ing., Assist. am Material-Prüfungs-Amt in
Lichterfelde.
Täschner, Dr.-Ingenieur aus Leipzig.
Fritz Taphorn, Reg.-Bmstr. bei der Deutsch-Luxemburg.
Bergwerk- und Hütten-A.-G.
Walter Telle, Reg.-Landmesser bei der Ansiedelungs-Komm.
in Posen.
Otto Thaler, Stadtbaumeister in Sommerfeld.
Wilhelm Thurm, Reg.-Bmstr. beim Polizeibauamt in Berlin-
Schöneberg.
Eugen Timpe, Reg.-Bmstr. bei der Oderstrom-Bauverwaltung
in Breslau.
A. Tressel, Reg.-Baumeister in Hamburg.
Hartmut Tribukeit, Reg.-Baumeister in Königsberg i. Pr.
Kurt Walter Tropitzsch, Reg.-Bmstr. beim Str.- und Wasser-
Bauamt Leipzig.
Arnold Troß, stud. ing. aus Obertürkheim.
Fritz Trottman, Ob.-Ing. bei der Jul. Pintsch A.-G. in Berlin.
Artur Tschacksch, Ing. der Siemens & Halske A.-G.
Ulrici, Dipl.-Ingenieur aus Deutz-Köln.
Walter Umlauf, Reg.-Bauführer in Flensburg.
Uphof, Reg.-Bauführer in Gütersloh.
E. Veil, Oberamtsbaumeister in Münsingen.
Paul Veil, Betr.-Ingenieur von Weisenbach (Murgtal).
Gustav Vellemann, Ing. bei der Firma Krupp in Essen.
Wilhelm Verhülsdonk, Architekt bei den Neubauten der kgl.
Museen in Berlin aus Wannsee.

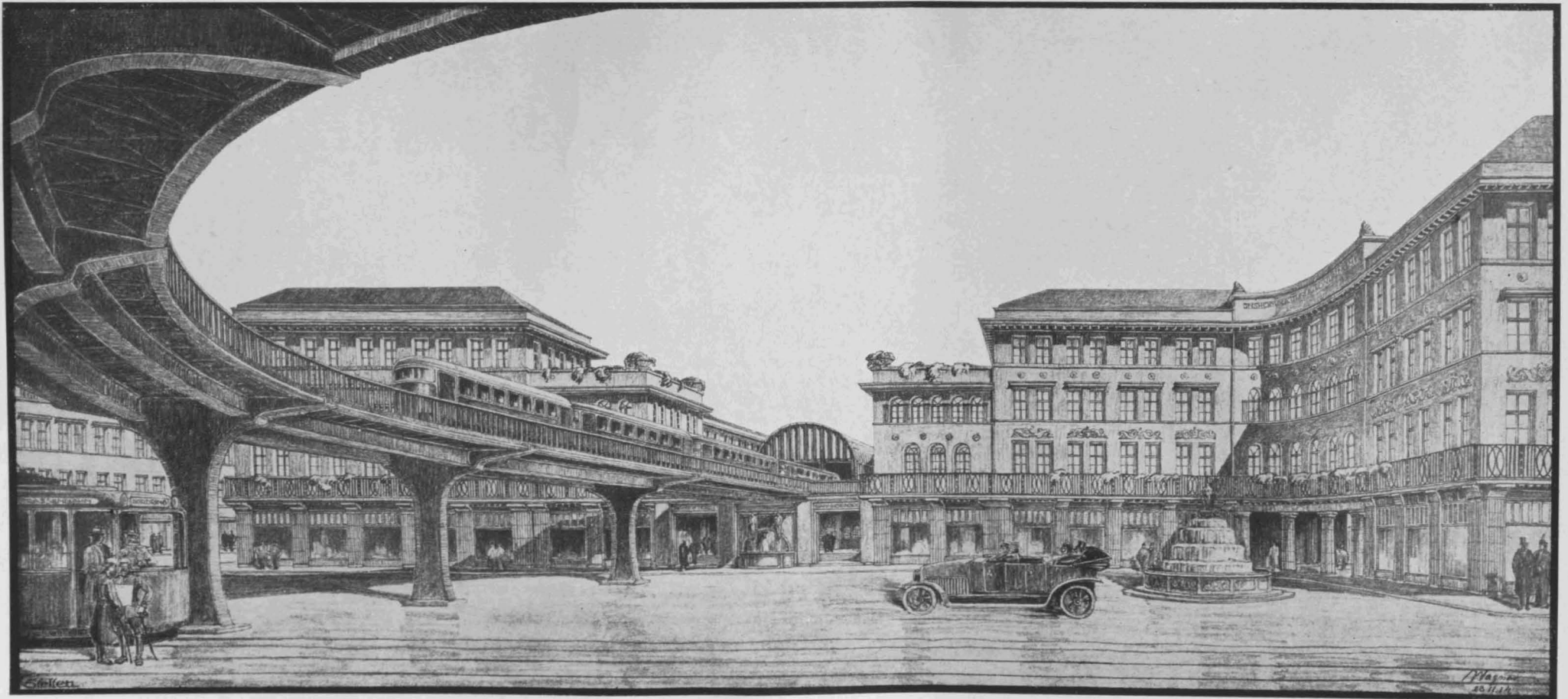
Walter Viereck (†), Ingenieur.
Willy Völcker, Reg.-Bmstr. in Berlin-Schöneberg.
Eugen Voelkel, Ing., Vertr. der Fa. Klein, Schanzlin & Becker
(Frankenthal) in Kattowitz.
Heinrich Völpe, Reg.-Bmstr. in Gollnow.
Georg Ludw. Voigt, Reg.-Bmstr. bei der Wasser-Baudirektion
in Dresden.
Theodor Vonwerden, Architekt und Reallehrer am Technikum
in Nürnberg.
Eduard Wächter, Dipl.-Ing. aus Stuttgart.
Fritz Wagner, Ingenieur in Berlin.
Hermann Wagner, Dipl.-Ing. von Berghaupten.
Wagner, Reg.-Baumeister in Schorndorf.
Richard Wall, Architekt aus Stuttgart.
Hans Wallé, Ing. der Siemens-Schuckert-Werke in Schwerin.
Ernst Walsberg, Reg.-Baumeister in Koblenz.
Fritz Hermann Manfred Walther, Reg.-Bmstr. beim Straßen-
und Wasserbauamt in Freiberg i. Sa.
E. Wambsgaß, Reg.-Bmstr. bei der Nord-Südbahn in Berlin.
Karl Wanner (†), Ingenieur von Ulm.
Willy Weber (†), Reg.-Bauführer in Betzdorf.
Artur Wechmann, Reg.-Bmstr. b. d. Oderstrom-Bauverwaltung.
Gustav Wege, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. in Fritzlär.
Bernhard Wehl, Reg.-Bmstr. a. D., Dir. der Hermsdorfer Boden-
A.-G. in Berlin.
Karl Wehrspahn, Reg.-Bmstr. in Friemersheim.
Ewald Weidner, Reg.-Baumeister in Berlin.
Dr. Weinholz, Ob.-Ingenieur der A.E.G. in Berlin.
Fritz Weise, Vermessungs-Techniker aus Düren.
Gerhard Weiß, Reg.-Bauführer in Charlottenburg.
Paul Weißinger, stud. arch. von Eßlingen.
Eberhard Weitbrecht, Reg.-Bmstr. in Stuttgart.
Ph. Weitze, Architekt in Altona a. Elbe.
Anton v. Werner, Reg.-Baumeister in Berlin.
Erich Werner, Dipl.-Ing. bei Krupp in Essen a. d. R.
Eugen Werner, Ingenieur in Stuttgart.
Paul Werners, Ob.-Ingenieur aus Köln.
Herbert Wertheimer, Dipl.-Ingenieur in Berlin.
Hermann Westhofen, Reg.-Bauführer beim Hochbauamt in
Frankfurt a. M.
Weynand, Arch. beim Hochbauamt der Stadt Charlottenburg.
Alfred Wichert, Dipl.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke.
Richard Wiencke, Dipl.-Ing. in Stuttgart.
Reinhard Wiener, Reg.-Bauführer in Illingen.
Wilhelm, Reg.-Bmstr. aus Danzig.
Justus Wilimzig (†), Arch., Oberlehrer an der kgl. Baugewerk-
schule in Dt. Krone.
Willam, Reg.-Bauführer in Danzig.
Wilhelm Wille, Bauinspektor b. d. Museumsneubauten in Berlin.
Willgerodt, Reg.-Bauführer in Lüneburg.
Addo Hugh Robertus Williams, Fin.- u. Brt., Vorst. des Str.-
u. Wasserbauamtes in Schwarzenberg.
Karl Willich, Ingenieur von Ellwangen.
Wimmel, Ingenieur von Freiburg i. Brg.
Windisch, Bauamt. beim Landbauamt Chemnitz.
Kurt Winkler, Reg.-Bmstr., Vorst. d. Hochbauamtes in Karthaus.
Julius Wirtz, Architekt aus Trier.
Hugo Wischnowski, Reg.-Bmstr. a. D. in Beuthen, Ob.-Schl.
Walter Wiskott, Reg.-Baumeister in Rheinbach.
Hans Wismann, Architekt in Duisburg.
Alfred Wittekopf (†), Dipl.-Ingenieur.
Otto Wittstock, Techniker vom Hochbauamt der Stadt Berlin.
Dieter Wörner, Dipl.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke.
Bruno Wolff, Hochbahntechniker aus Berlin.
Heinrich Wolff, Reg.-Bmstr. in Hamburg (Reichsbank).
Karl Wolff, Ober-Ingenieur aus Berlin.
Wolff, Technischer Direktor der Daimler-Werke.
Paul Wolff, Reg.-Baumeister in Neufahrwasser.
Hermann Wühler, Architekt in Mannheim.
Konstantin Wulff, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. aus Frankfurt a. M.
Karl Wulkow, Reg.-Bmstr. aus Czarnikau.
Erich Wulsten, Stadtbauinsp. in Berlin.
Rudolf Wurst, Architekt in Berlin.
Karl Yström (†), Ingenieur aus Harburg a. Elbe.
Ewald Zaacke, Reg.-Bauführer aus Zossen.
Zahn, Architekt aus Berlin.
Hugo Zahn, Ob.-Ingenieur aus Obertürkheim.
Georg Zeidler, Prof. an der Techn. Hochschule in Braun-
schweig.
Curt W. Zettler, Architekt in Essen a. d. R.
Bruno Zimmermann, Reg.-Bfhr. aus Essen a. R.
Fritz Zimmermann, Ob.-Ingenieur in Karlsruhe-Mühlburg.
Gustav Zimmermann, Ingenieur aus Pfullendorf.
Hans Zimmermann, Architekt in Göttingen.
Rud. Zimmermann, Dipl.-Ingenieur in Lichterfelde.
Walter Zimmermann, Ing. der Ascherslebener Masch.-Fabr.
Zimmermann, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. b. Landbauamt Dresden i.
F. Zink, Ing. des städt. Tiefbauamtes in Köln.
Adolf Zinndorf, Architekt aus Frankfurt a. M.
Walter Zipper, Dr.-Ing. aus Dresden.

(Fortsetzung folgt.)

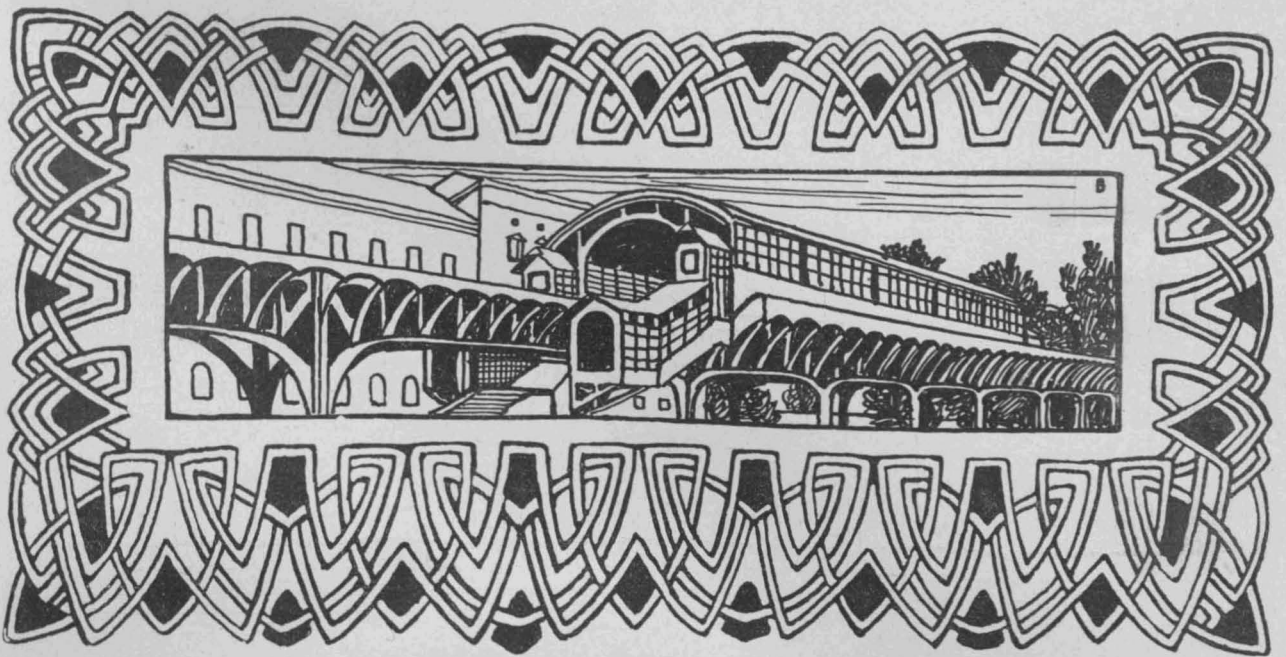
Inhalt: Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden.
Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.
Rechtsfragen. — Vermischtes. — Tote. — Literatur. — Wettbewerbe.
Chronik. — Verleihung des Eisernen Kreuzes im Völkerkrieg 1914. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Gebäude der
Ortskrankenkasse in Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdrucker Gustav Schenck Nachf. P. M. Weber in Berlin.



DIE KUNST IM INGENIEURBAU. * VON DIPLOM-
 INGENIEUR MARTIN WAGNER, ABTEILUNGS-
 VORSTEHER IM VERBAND GROSS-BERLIN. *
 EINSCHNITT EINER EISERNEN STÄNDER-BAHN
 * * * * * IN EINEN BAUBLOCK. * * * * *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 * * * * XLIX. JAHRGANG 1915 * NO. 3. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. № 3. BERLIN, DEN 9. JANUAR 1915.

Die Kunst im Ingenieurbau.

Von Dipl.-Ing. Martin Wagner, Abteilungsvorsteher im Verband Groß-Berlin.

Hierzu eine Bildbeilage.



Ueber den Geschmack läßt sich nicht streiten“, sagt der Dritte, wenn er zwischen Zweien Frieden stiften will und stellt sich damit der Höflichkeit näher als der Wahrheit. Weshalb soll man sich über den Geschmack nicht streiten können? Ueber den physiologischen gewiß nicht! Was dem einen Huhn ist, ist dem anderen Taube.

Aber der ästhetische Geschmack ist unabhängiger von den äußerlichen Sinnesreizen; beruht er doch auf Einwirkungen mehr geistiger, züchtbarer Art. Zwischen der satten Zufriedenheit über etwas von Rüdissimi Gemaltem und der Spannung und Erhabenheit, die Rembrandt'sche Kunstschöpfungen auslösen, liegt eine Skala von Bildungsstufen. Gewiß ist auch das künstlerische Geben und Nehmen, Schaffen und Schauen letzten Endes eine Nervenfrage. Auch für das künstlerische Himmelreich sind nur Wenige auszuwählen. Es ist aber gar nicht nötig, daß die Kunst die Erlösung von allem Uebel bringen muß, daß die letzten Spitzen höchster Kultur von den Massen, dem Durchschnitt, der Tageserscheinung erreicht werden. Für alle ästhetischen Fragen des öffentlichen Lebens genügt es, eine bestimmte Höhe zu halten. Aber diese Geschmackshöhe muß erreicht sein, ehe man sich mit der Erkenntnis zufrieden gibt, daß sich über den Geschmack nicht streiten läßt.

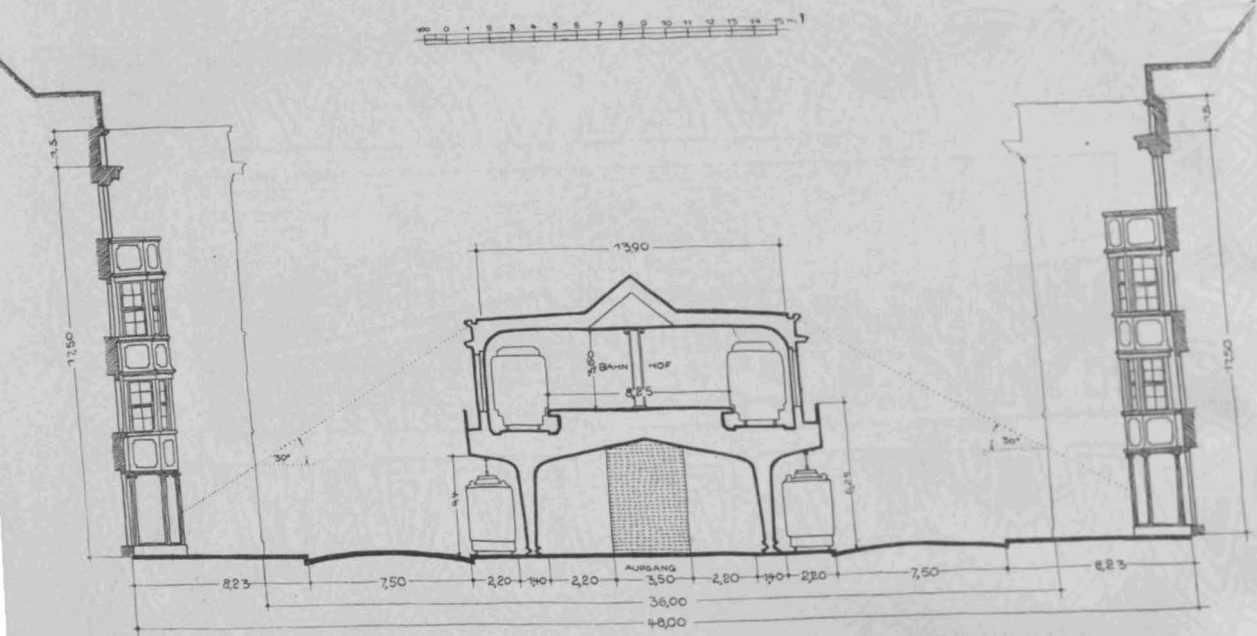
Ist diese Höhe in unserem öffentlichen Leben erreicht? Hat das Werk unserer Hände heute schon die Form, die man schlechthin als „angemessen“, als unbestreitbar geschmackvoll und künstlerisch bezeichnen kann?

Die „Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft“, die sich schon seit Jahren den Ruhm gesichert hat, ihre Fabrikate auf eine künstlerisch achtbare Höhe zu bringen, hat, wie bekannt, die Ausführung einer Schnellbahn in die Hand genommen, welche in einem Teil als Hochbahn in der Form einer eisernen Ständerbahn durch einen 33 m breiten Straßenzug

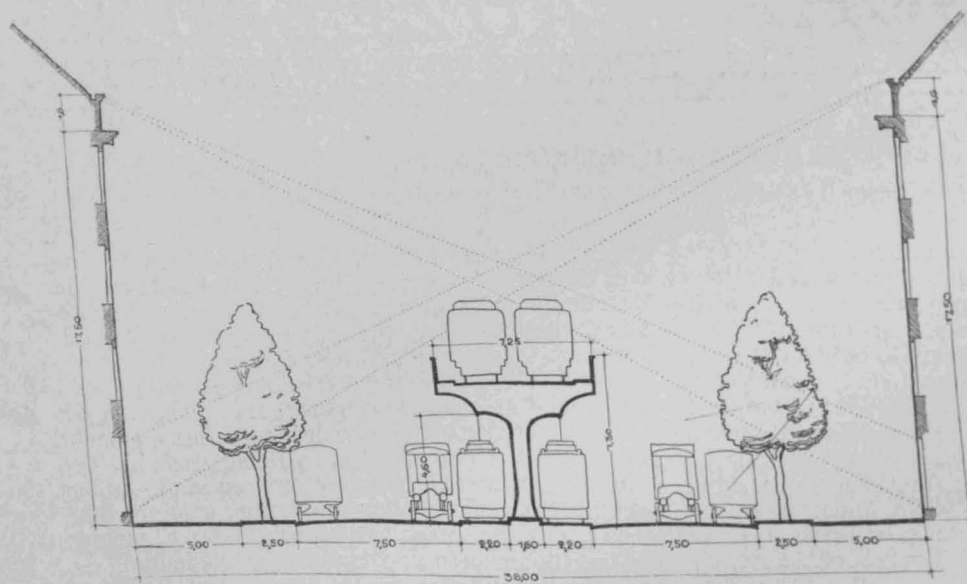
geleitet werden soll. Gegen diesen Plan ist von den Bürgern des betreffenden Stadtviertels mit der Begründung Einspruch erhoben worden, daß die Ständerbahn in der geplanten Form das Stadtbild beeinträchtigen würde. Einer Gesellschaft, die bislang auf die formal-künstlerische Gestaltung ihrer Werke den größten Wert gelegt hat, wird nun der Vorwurf einer Verunstaltung des Stadtbildes gemacht. Dieser Fall ist ein praktisches Beispiel dafür, daß man sich um den Geschmack streiten muß. Gilt es doch die Aburteilung oder Anerkennung eines Bauwerkes, das für unser Großstadtbild im Einzelnen wie im Allgemeinen von der größten Bedeutung ist. Im Allgemeinen insofern, als es sich um die Frage handelt: Ist es möglich, aus Eisen, Niet und Preßhammer ein Kunstwerk zu schaffen, das sich dem Steinbau würdig zur Seite stellen läßt? Gibt es eine Kunst des Ingenieurbauwes, wie es eine Kunst der Architektur, der Plastik, der Malerei gibt?

Die Ingenieure haben bislang selbst nicht an ihre Kunst geglaubt. Sie haben sich, wo es galt, den Eisenformen ein würdiges Gepräge zu geben, die Kollegen von der anderen Fakultät geholt und deren Kunst walten lassen; toben könnte man fast sagen, wenn man an den Dampfkessel denkt, dem die Form einer dorischen Säule umgehängt wurde, oder die verzierten Gitterträger sieht, deren Ornamente dem Beschauer noch nachts im Traum nachlaufen. Die Ingenieure haben von jeher das Unglück gehabt, ihre Werke in der breiten Öffentlichkeit als eine Sache beurteilt zu sehen, die dem Licht der Sonne und dem empfindsamen Auge des Bürgers verborgen bleiben müsse.

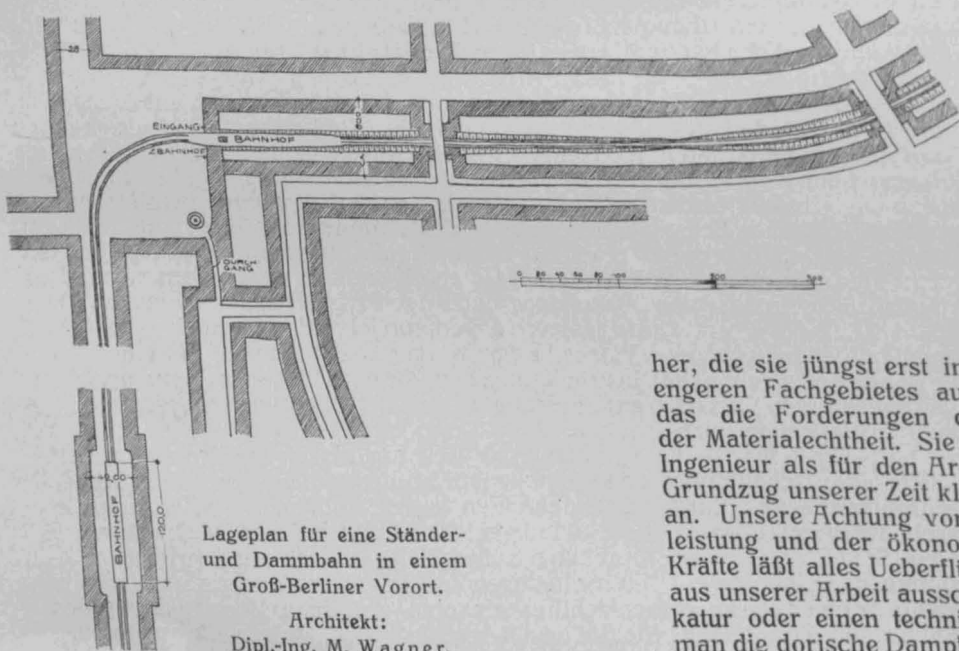
Von jener Zeit an, als einige Professoren die erste Münchener Eisenbahn mit einem hohen Bretterzaun umkleiden lassen wollten, weil die „rasende“ Geschwindigkeit der Bahn bei den Zuschauern eine furchtbare Schwindelkrankheit auslösen müsse — bis zur heutigen Zeit, in der eine eiserne Ständerbahn schlechthin als eine gröbliche Verunstaltung des Stadtbildes betrachtet wird, haben die Ingenieure



Schnitt durch eine Verkehrsstraße mit Schnellbahnhof.



Schnitt durch eine Verkehrsstraße mit Ständerbahn.



Lageplan für eine Ständer- und Dammbahn in einem Groß-Berliner Vorort.

Architekt:
Dipl.-Ing. M. Wagner.

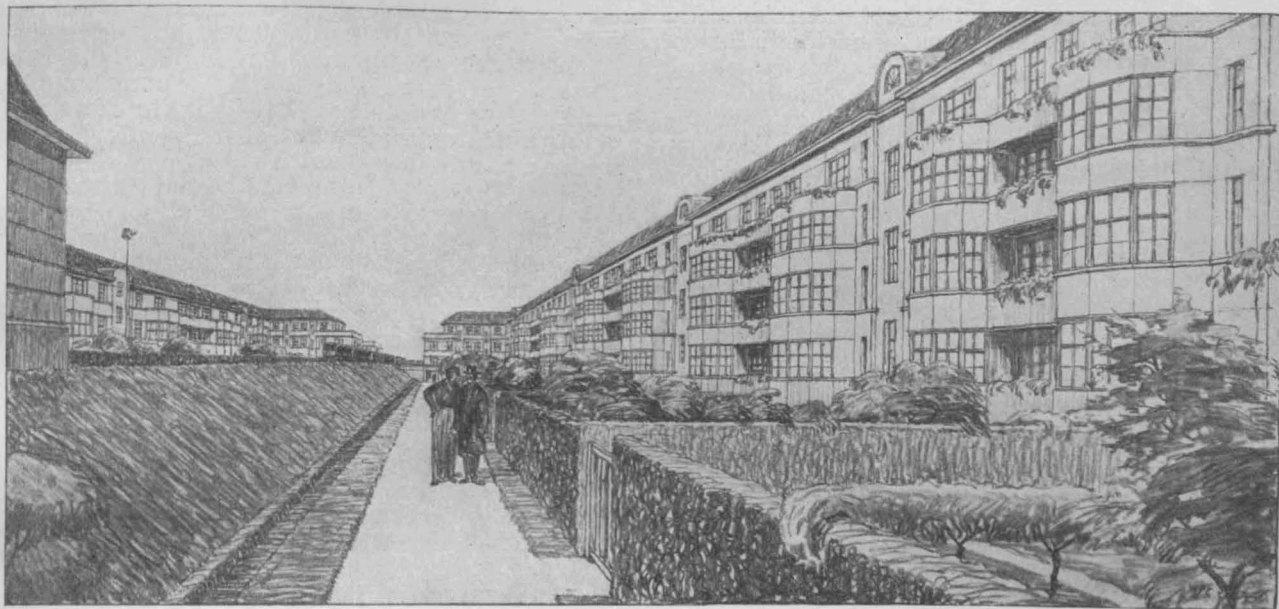
ein ästhetisches Standrecht ihrer Arbeit nicht zu erreichen vermocht. Für diese mangelnde Anerkennung der Ingenieur-Bauten durch die Allgemeinheit gibt es nur zwei Erklärungen: die — andere müßte den Geschmack und die Fähigkeiten der Ingenieure in Zweifel ziehen.

Es ist nicht abzustreiten, daß auch heute noch die Ingenieurkunst in ihrer besten Form von Architekten ausgeübt wird. Man fragt sich, was diese Architekten dazu angeregt hat, das Arbeitsfeld der Ingenieure aufzusuchen. Ist es der gänzliche Mangel aller architektonischen Formen im Ingenieurbau? Im Gegenteil! Die erste Forderung der Architekten an die Ingenieure ist die, daß sie sich aller Architekturformen in ihren Bauwerken enthalten mögen, daß sie vor allem nicht Formen wählen sollen, die für Eisen, Stahl oder Beton-Material nicht geschaffen sind. Die Architekten leiten diese Forderung aus Grundsätzen

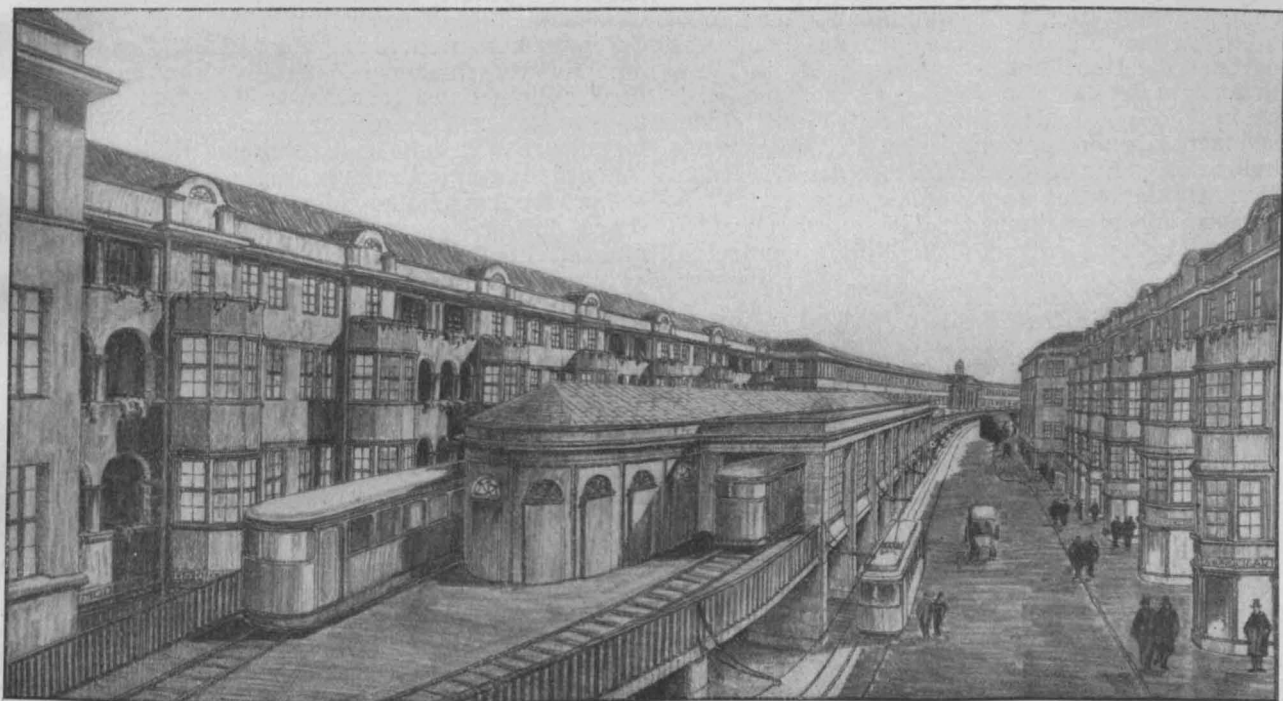
her, die sie jüngst erst in dem Reformkampf ihres engeren Fachgebietes aufgestellt haben. Es sind das die Forderungen der Zweckmäßigkeit und der Materialechtheit. Sie gelten mehr noch für den Ingenieur als für den Architekten. Der realistische Grundzug unserer Zeit klingt in diesen Forderungen an. Unsere Achtung vor der persönlichen Arbeitsleistung und der ökonomischen Ausnutzung aller Kräfte läßt alles Ueberflüssige und Unzweckmäßige aus unserer Arbeit ausschalten. Nicht um eine Karikatur oder einen technischen Witz zu zeigen, hat man die dorishe Dampfmaschine in das Münchener

Deutsche Museum gestellt. Die Ingenieure jener Zeit hatten nicht den Mut, diesen maschinellen Baukörper „nackt“ in die Wirklichkeit zu setzen. Sie schrakten vor der natürlichen Gestaltung zurück. Dieselbe Baugesinnung, die aus der Schule eine gotische Kirche zweiten Grades machte, glaubte auch der Maschine ein „stillechtes“ Gewand umhängen zu müssen. So entstanden dann die gußeisernen Säulen-Architekturen. Die Materialien wurden ganz gegen ihre Zweckmäßigkeit und innere Struktur verarbeitet.

ästhetischen Gesichtspunkten. Es ist eine ungeheure Kraft- und Materialverschwendung, das Eisen nicht als Eisen und das Holz nicht als Holz zu verarbeiten. Eine Vertiefung des statischen Gefühls hat uns dem Wesen des Körperlichen näher gebracht. Wir sehen, wie ein Granitblock an einem weit ausgekragten, schlanken Eisengerippe in die Höhe gezogen wird, und erhalten den Maßstab für die Beanspruchung des Materiales. Jedes Gerüst aus anderem Material würde unter derselben Last zusam-



Dammbahn im Inneren eines Baublockes.



Bahnhof einer Schnellbahn in einer Verkehrsstraße. Architekt: Dipl.-Ing. M. Wagner unter Mitarbeit von Arch. L. Stelten.

Wurden? Wir finden auch heute noch eiserne Gartenbänke, die wie aus Birkenästen gezimmert erscheinen und wir sehen noch überall Bahnhöfe, die irgend einen italienischen Palast als Vorbild haben. (Liegt das Wesen eines Bahnhofes nur in seinen Einzelformen oder vorwiegend in seiner Gesamtanlage? Die Red.) Eine verirrte Tendenz des „Heimatschutzes“ läßt Bahnhöfe auch heute noch in Villenform entstehen. Weshalb wenden sich die modernen Architekten und Ingenieure gegen diese „bewährten“ Formen? Es ist schon gesagt worden: aus ökonomischen und

menbrechen, oder aber in seiner Beanspruchung nicht ökonomisch ausgenutzt werden. Das Bewußtsein, daß bei unseren modernen Bauten und Maschinen das Material mit den Kräften in eine statische Beziehung gebracht ist, löst in uns Gefühle von hohem Wert aus. Wir schalten uns mit unserem Gefühl in den Kreislauf der Kräfte ein und genießen die elementaren Grundgesetze mit ihrer klaren Rhythmik. Wer nur einmal so mit dem Material empfunden und aus ihm heraus geschaffen hat, der denkt nicht mehr an dorische Säulen und Akanthusblätter, wenn er einen

Maschinenteil zu verfertigen hat. Jede künstlerische Absicht im Ingenieurbau muß davon ausgehen, aus dem statischen Spiel der Kräfte und aus der maximalen Beanspruchung der Materialien einen Bau zu errichten, der Gefühle von absoluter Klarheit umschließt. Alle ornamentalen Verzierungen müssen diese Klarheit verdunkeln; sie leiten das feinnervige Kräftespiel in falsche Richtungen. So kommen wir in der künstlerischen Gestaltung der Ingenieurbauten ganz natürlich zu der Forderung der Material-Echtheit und der Zweckmäßigkeit. Sie umgrenzen eine durchaus moderne Baugesinnung. Wo sie herrscht, bietet sie Garantien für ein gesundes und nicht geschmackloses Bauen.

Die Formel für eine künstlerische Gestaltung der Ingenieurbauten vermag sie allein indessen nicht zu geben. Ueber die Material-Echtheit und Zweckmäßigkeit hinaus müssen noch andere Gefühlswerte erkannt und beachtet werden. Es sind das hauptsächlich Gefühlswerte, die die ästhetischen und raumkünstlerischen Gesetze der Architektur streifen oder diese erweitern. Hier erst tritt die eigentliche Berechtigung des Architekten hervor, dem Ingenieur Vorschläge zu machen und Beratung zu erteilen. Das Spielen mit dem falschen Schein müßte jeder Ingenieur aus einem gesunden, man möchte sagen: moralischen Empfinden heraus ohne weiteres ablehnen. Da aber, wo es sich um den gesamten Aufbau eines Bauwerkes handelt, wo eine visionäre Anschauung zum Ausdruck kommen muß, greift das Entwerfen des Ingenieurs in die berufliche Arbeit des Architekten ein. Pflicht des Ingenieurs ist es, bei diesem Punkt seiner Arbeit sein Können abzuwägen und der Kunst ihr Recht einzuräumen.

Wo liegt nun aber das künstlerische Moment im Ingenieurbau? Es ist schwer, die mannigfaltigen Spielarten des künstlerischen Ingenieurbauwerks unter diesem Gesichtspunkt zusammenzufassen. Will man den künstlerischen Ingenieurbau bis auf ein Grundelement analysieren, so kommt man auf die Linie. Es ist die Linie, die die äußere Form des Bauwerkes begrenzt, die Umrißlinie schneidet; es ist die Linie, die den inneren statischen Kräften die Richtung weist; es ist die Linie, die das Spiel der Kräfte zu einem Ornament zusammenordnet; es ist die Linie, die das Gerippe eines Körpers zeichnet und den Körper zu einem rhythmischen Raumgebilde formt.

Die Linie als Silhouette! Die Ingenieurbauten sind in hervorragendem Maße Silhouettenbauten.

Vermischtes.

Besuch deutscher Technischer Hochschulen im Winterhalbjahr 1914/15. In den Berichten der Technischen Hochschulen über den Besuch im laufenden Wintersemester spiegelt sich der Einfluß des Krieges lebhaft wieder. Eine außerordentlich große Zahl ihrer Besucher steht im Felde, muß also den Vorlesungen fern bleiben. Soweit uns die Personal-Verzeichnisse bisher vorliegen, entnehmen wir dieses Folgendes:

Die Technische Hochschule zu Berlin gibt die Ges.-Zahl der Studierenden mit 2243 an, von denen aber 1733 als beurlaubt gelten. Es bleiben also nur 510, die augenblicklich Vorlesungen hören. Im Ganzen wurden 140 neu eingeschrieben. Von der Ges.-Zahl der Studierenden gehören an den Fachgruppen für: Architektur 292, für Bau-Ing.-Wesen 577, Masch.-Ing.-Wesen einschl. Elektrotechnik 967, Schiffbau und Schiffsmasch.-Bau 160, Chemie und Hüttenkunde 238, Allgemeine Wissenschaften 9. Unter den Studierenden befinden sich auch 12 Damen, davon gehören 7 der Fachgruppe für Architektur an. Außerdem führt das Verzeichnis an Hörern usw. noch 174 auf, sodaß sich die Ges.-Zahl Derjenigen, die im Wintersemester Vorlesungen angenommen haben, auf 684 stellt.

In der Technischen Hochschule zu Hannover sind von 1027 Studierenden 770 beurlaubt, 62 neu eingeschrieben. Mit 282 Hörern, Gastteilnehmern usw. haben im Ganzen 539 Personen für diesen Winter Vorlesungen angenommen. Von den Studierenden gehören an der Fachgruppe für: Architektur 168, Bau-Ing.-Wesen 308, Masch.-Ing.-Wesen 288, Chemie und Elektrotechnik 231, Allgem. Wissenschaften 32. Weibliche Studierende sind nur 3 für allgem. Wissenschaften eingeschrieben.

In Danzig sind von 617 eingeschriebenen Studierenden 461 beurlaubt, also nur 156 anwesend. Davon sind 28

Ihre meist freie und unverbaute Lage drängt dahin, die Umrißlinien besonders edel zu gestalten. Denken wir an die Brücken in freier Landschaft, an Bahnhofshallen, an Krane; denken wir an die Umrißlinien der Schiffe, an die Luftkreuzer, Aeroplane usw. Das sind Bauten, deren innerste Bestimmung so vollkommen durch die Umrißlinie charakterisiert werden kann, wie das bei einem Architekturwerk nie möglich wäre.

Die Ingenieurbauten sind Silhouettenbauten! Wer das noch niemals empfunden hat, der betrachte einmal solche Bauwerke in der Abendstunde, wenn sie ihre Farbe verlieren und als dunkelviolette Masse gegen den Himmel stehen. Ihre ganze Bestimmung preßt sich dann in den Umriß. Es ist die Aufgabe des Künstlers, den Umriß so zu begrenzen, daß er über die nackte Zweckmäßigkeitsform hinaus tiefgreifende künstlerische Eindrücke auslöst.

Ist die Umrißlinie für die Fern- und Massenwirkung der Ingenieurbauten bedeutsam, so wird die Nahwirkung wesentlich durch die besondere Bearbeitung der Fläche bestimmt. Im Gegensatz zu den Architekturwerken weisen die Ingenieurbauten eine primitivere Flächenwirkung auf. Das ist in dem Zweck dieser Bauten begründet. Sie sollen nicht schmücken, wenigstens nicht in erster Linie. Das, was in ihnen hervorgebracht wird, ist wesentlicher. Aber dennoch verlangt man eine Nahwirkung, die auf das Innere oder die Bedeutung der Bauten schließen läßt. Der Nahblick soll ebenso ästhetisch wirken, wie die Umrißlinie. Der Rhythmus sowie die Material- und Farbenverteilung sind die hauptsächlichsten Mittel der künstlerischen Bearbeitung der Flächen. Der Rhythmus in der Flächengliederung gibt den Bauwerken Ruhe, Ernst und Größe. Der Rhythmus sollte sich schon von selbst aus der Materialverteilung ergeben. Der Hallenbau wird rhythmisch gegliedert durch seine Konstruktions- und Glasflächen. Ein Gitterträger erhält den Rhythmus durch die konstruktive Folge der Stäbe. Das Nebeneinander verschiedener Materialien kann nur durch den Rhythmus aus einer langweiligen Stumpfheit zu künstlerischer Wirkung kommen. Die Farbe hat im Ingenieurbau bislang fast gar keine Rolle gespielt. Das ewige Grau in Grau unserer Industriestädte muß jedem künstlerisch und kulturell empfindenden Menschen auf die Nerven gehen. Diese Städte müssen nicht so „eintönig“ aussehen. — (Schluß folgt.)

neu eingeschrieben. An Hörern usw. sind 208 eingeschrieben (davon 36 beurlaubt). Von der Ges.-Zahl der Studierenden gehören an der Fachgruppe für: Architektur 105, für Bau-Ing.-Wesen 224, für Masch.-Ing.-Wesen und Elektrotechnik 159, für Schiffs- und Schiffsmasch.-Bau 49, für Chemie 45, für Allgem. Wissenschaften 35.

Die Technische Hochschule in Karlsruhe macht folgende Zahlenangaben: Der Besuch beträgt 849 Studierende und 247 Hospitanten, zusammen 1096. Die Studierenden verteilen sich auf die einzelnen Fachabteilungen wie folgt: Mathematik und allgemein bildende Fächer 12, Architektur 130, Ingenieurwesen 202, Maschinenwesen 252, Elektrotechnik 111, Chemie 137, Forstwesen 5. Von den Studierenden sind beurlaubt, weil im Felde stehend, 593, sodaß 256 Vorlesungen angenommen haben. Von den im Heeresdienst befindlichen 593 Studierenden entfallen, nach Truppenteilen geordnet, auf Infanterie 171, Kavallerie 20, Artillerie 196, Pioniere 35, Verkehrstruppen 73 (Eisenbahn 13, Telegraphen 37, Luftschiffer 8, Kraftfahrer 15), Train 15, Marine 11, ferner beim Roten Kreuz 34; ausgemustert, aber noch unentschieden 38. Von den Kriegsteilnehmern gehören 356 akademischen Verbindungen als Mitglieder an. Die Zahl der Kriegsfreiwilligen beträgt 339, während die übrigen einberufenen Studierenden bei Ausbruch des Krieges als Einjährig-Freiwillige dienten oder ihrer Militärpflicht schon früher genügt hatten. Mit dem Eisernen Kreuz wurden 10 Studierende ausgezeichnet und den Heldentod fanden, soweit bekannt, 21 Studierende. —

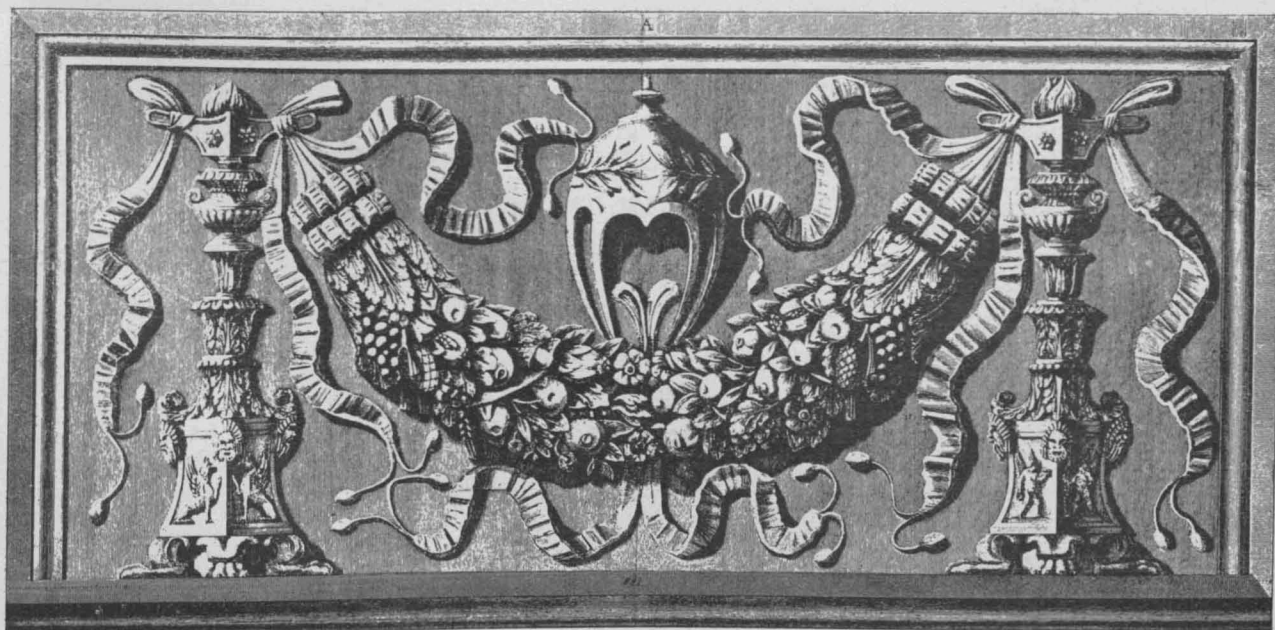
Inhalt: Die Kunst im Ingenieurbau. — Vermischtes. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Kunst im Ingenieurbau.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerel Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



DAS NEUE VERWALTUNGSGEBÄUDE DER
 ORTSKRANKENKASSE IN DRESDEN. *
 ARCHITEKTEN: SCHILLING & GRÄBNER,
 KGL. BAURÄTE IN DRESDEN. * * * * *
 TEILANSICHT DES HAUPT - EINGANGES
 * * * * * AM STERN - PLATZ. * * * * *
 DEUTSCHE BLAUZEITUNG
 * * * XLIX. JAHRGANG 1915 * NO. 4. * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. NO 4. BERLIN, DEN 13. JANUAR 1915.

Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden.

Architekten: Schilling & Gräbner,
kgl. Bauräte in Dresden.

(Schluß aus No. 1-2.) Hierzu eine Bildbeilage,
sowie die Abbildungen Seite 20 und 21.



ine weitere
Arbeit von
großem Inter-
esse ist fer-
ner die Heiz-
Anlage, in
deren Verbin-
dung gleich-
zeitig eine
Entlüftungs-

Anlage für die einzelnen Abteilun-
gen vorgesehen wurde. Von dem
Vorstand der Ortskrankenkasse
war von vornherein als eine Haupt-
bedingung gestellt, daß eine gute
Entlüftung sämtlicher Räume ge-
währleistet werde.

Da seit Jahren die früher üb-
lichen Niederdruck-Dampfheizun-
gen durch die Pumpen-Warmwas-
ser-Heizungen überholt wurden,
lag es auf der Hand, daß auch für
das Ortskrankenkassen-Gebäude
dieses System gewählt wurde. Bei
diesem wird die Fortbewegung
des Wassers durch Anordnung
einer Zentrifugalpumpe beschleu-
nigt, sodaß bedeutend geringere
Rohrweiten angewendet werden
können. Der Kraftverbrauch für
den Antrieb der Pumpe ist äußerst
gering im Verhältnis zu den Vor-
teilen, welche dieses System vor
der Dampf-Warmwasser-Heizung
hat. Er beträgt nur 1,8 Kilowatt in
der Stunde. Die durch den Pum-
penbetrieb entstehenden Strom-
kosten werden schon dadurch aus-



Portal an der Polier-Straße.

geglichen, daß man bei einer Niederdruck-Dampfheizung auch bei Verwendung einer guten Isolierung immer mit bedeutenden Wärmeverlusten rechnen muß, während dieselben bei dem gewählten System nur ganz geringe sind.

Die Warmwasser-Heisanlage wurde für die Büroräume und die Wohnungen getrennt, sodaß außerhalb der Dienststunden die Wohnungen allein geheizt werden können. Neben dieser Heizanlage wurde noch eine Niederdruck-Dampfheizung eingerichtet; sie dient zur Erzeugung von warmem Wasser und zur Erwärmung der Luft für die Entlüftungs-Anlage.

Außerdem dient die Niederdruck-Dampfheizung zur Erwärmung des selten benutzten großen Sitzungs-Saales, der Treppenhäuser, Aborte und Korridore. Hierfür war die Erwägung maßgebend, daß in derartigen Nebenräumen eher mit einem Einfrieren der Leitung zu rechnen ist, als in den Zimmern und Büros. Denn in einem Klosett oder Korridor könnte leicht einmal ein Fenster offen stehen und daher der Heizkörper einer Warmwasser-Heizung einfrieren, während dieser Fall bei Niederdruck-Heizung fast ganz ausgeschlossen ist.

Sämtliche Heizkörper in den Büroräumen sind in Gruppen geteilt. Innerhalb dieser Gruppen sind die Heizkörper eines Geschosses so verbunden, daß sie jeweils für sich allein abgestellt werden können. Im Falle einer nötig werdenden Ausbesserung kann also die betreffende Gruppe ausgeschaltet werden. Um dem Heizer die Prüfung der Wärmegrade zu erleichtern, wurde eine Fernthermometer-Anlage mit der Heizung verbunden. Die an die Heizung angeschlossene Warmwasserbereitung läßt einen stündlichen Verbrauch von 3000^l 60° heißen Wassers zu.

Die Entlüftungsanlage ist in den einzelnen Abteilungen so eingerichtet, daß die warme Luft innerhalb der Brüstungen der Abteilungsverschlüsse ausströmt, während die Decke des Mittelganges zu zwei großen Abzugskanälen ausgebildet worden ist. Es werden stündlich 2400 cbm frische Luft durch die Filter gereinigt und zur Entlüftung in die Abteilungs-Räume eingetrieben. Das Einsaugen der schlechten Luft in den vorgenannten Deckenkanal erfolgt durch elektrisch angetriebene Ventilatoren. Für die Aborte müssen die Ventilatoren einen Unterdruck erzeugen, damit keine Luft aus diesen in die Geschäftsräume eindringen kann.

Die Ausführung der Heiz- und der Lüftungs-Anlage war der Firma Rietschel & Henneberg, G.m.b.H., übertragen; diese hat die Arbeiten in der kurzen Bauzeit auf das Sorgfältigste durchgeführt.

Zu den bedeutenden technischen Anlagen des Gebäudes ist auch diejenige für die Wasser-Zu- und Ableitung zu rechnen. Es werden rund 20 Feuerlöschhydranten, 500 Zapfstellen und 120 Klosett- und Pissoir-Spülkästen mit Wasser versehen. Denselben wird das Wasser mittels 60 Rohrsträngen, darunter 3 Feuerlöschleitungen, zugeführt. Jeder Strang ist für sich abstellbar, außerdem sind auch die Wasserleitungen in Gruppen geteilt, die für sich abstellbar sind, was bei den Abmessungen von wesentlicher Bedeutung ist. Einem großen Teil der Waschbecken wird neben dem kalten Wasser auch warmes zugeführt, ebenso den Bädern und der Zahnklinik.

Für die Warmwasser-Anlage ist ein 3000^l fassender Boiler aufgestellt worden, der durch Heizschlangen erwärmt wird. Von dem Boiler wird das Wasser zunächst in das III. Obergeschoß geführt, von wo aus es sich in die verschiedenen Rohrleitungen verteilt. Die letzteren vereinigen sich im Keller wieder zu einer Rücklaufleitung. Dadurch wird das Wasser bei einer gewissen Temperatur zum Umlauf gebracht, wodurch erreicht wird, daß das Wasser an allen Entnahmestellen fast dieselbe Temperatur hat. Die Beschleunigung des Umlaufes im Rohrnetz wird durch eine Umwälzpumpe erzielt, die neben dem Boiler in die Rücklaufleitung eingebaut ist. An einem neben dem Boiler angebrachten Thermometer kann der Maschinenmeister jederzeit die Temperatur des Wassers ersehen.

Eine besondere sanitäre Einrichtung besitzt das Gebäude in den Brausebädern für die Beamten.

Das verbrauchte Wasser fließt durch 60 Leitungen in vier Schleusen-Systeme ab. Das eine System nimmt das Wasser aus den Wohnflügeln auf, das zweite und dritte die Abwässer aus dem Verwaltungs-Gebäude und das vierte das von den Dächern und Hofflächen ablaufende Wasser. Die Dachabfallwässer werden durch etwa 20 Abfallrohre und die Hofwässer durch 10 Hofeinfälle abgeführt. Etwa 3500^m Rohre in verschiedenen Abmessungen waren nötig, um das Wasser aus den Waschbecken, Klosetten usw. abzuleiten. Die Bäder und die Zahnklinik sind nicht inbegriffen. Sämtliche Rohrleitungen wurden unter Putz verlegt.

Bei den Installationen bedingten die Arbeiten in der Zahnklinik die größte Vorsicht. Die technischen Einrichtungen hierzu sind unter Anwendung der neuesten Erfahrungen und Errungenschaften auf diesem Gebiet ausgeführt. An allen Operationsstühlen sind Mundspülbecken angebracht, welche durch eine Niederdruck-Warmwasseranlage gespeist werden. Die Zuführung von kaltem und warmem Wasser an den nötigen Stellen erfolgt durch eine Hochdruck-Wasserleitung. Einen wichtigen Bestandteil der Zahnklinik bilden die Abzugsschränke, in denen die zahnärztlichen Instrumente auf Gas gekocht oder desinfiziert werden. Diese Schränke stehen durch Abzugsrohre mit drei von einander getrennten Abzugskanälen, die bis über Dach führen, in Verbindung. Diese Anordnung wurde getroffen, damit die sich bei der Desinfektion entwickelnden schädlichen Gase nicht in die Zimmer dringen können.

Außer den Wasserleitungen sind in der Zahnklinik noch Gasrohre für eine große Anzahl von Schlauchhähnen verlegt. Die genannten Wasser- und Gasleitungen daselbst können jederzeit unabhängig von den anderen Einrichtungen im Gebäude abgestellt werden.

Für Beleuchtungszwecke ist Gas in dem Bau nur für die Korridore und Treppenhäuser zur Verwendung gekommen, die Küchen verschiedener Wohnungen sind mit Gaskochherden ausgestattet. Für die Beleuchtung ist sonst überall elektrisches Licht im Gebrauch, und zwar ist durchgängig das Indralampen-System benutzt worden.

Die Wasserleitungs-Anlage für den Wohnflügel wurde von Klempnermeister A. Georg Pöschmann ausgeführt, die Wasserleitungs-Anlagen für das Verwaltungs-Gebäude und die gesamte Gasanlage sind von der Fa. Gebr. Wollner in Dresden. Die Herstellung der elektrischen Lichtanlage lag in den Händen der Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft.

Eine größere technische Arbeit stellt auch die Telefon-Anlage dar, die sich auf 9 Reichstelephon-Anschlüsse und 45 Nebenstellen erstreckt und mit deren Ausführung die Firma Becker & Schöppe in Dresden betraut war.

Bei Vergebung aller für den Bau notwendigen Arbeiten ging der Vorstand der Ortskrankenkasse von dem Bestreben aus, möglichst viele seiner Mitglieder zu berücksichtigen. Wo irgend möglich, wurden die Arbeiten in kleinere Lose geteilt. Das gilt namentlich von den Tischler-, Schlosser- und Malerarbeiten, bei denen eine besonders große Anzahl von Meistern beschäftigt werden konnten.

Die Ausführung der umfangreichen Maurer- und Zimmerer-Arbeiten war den Baumeistern Albert Mannschatz und Eduard Schwalbach in Dresden übertragen, und zwar führte ersterer die Flügel am Stern-Platz und der Materni-Straße aus, letzterer den Flügel an der Polier-Straße und die Hofflügel.

Die Fassaden am Stern-Platz und der Materni-Straße wurden von der Firma Peter Henseler in Tuffputz ausgeführt, während die Fassade an der Polier-Straße Terranovaputz durch die Firma Karl Hauer erhielt.

Die Verblendung des Hofes wurde von den Rother'schen Kunstziegeleien in Liegnitz ge-

liefert; von der gleichen Firma, Abteilung Keramische Kunstwerkstätten, rühren auch die Terrakotten im Haupttreppenhaus und im Erfrischungsraum her. Die in den Abteilungen zur Verwendung gekommenen Platten-Verkleidungen sind Meißener Material von der Firma Meißner Ofen- und Porzellan-Fabrik vorm. C. Teichert.

Eine bessere Ausstattung in den Tischler-Arbeiten erhielten der Sitzungssaal im I. Obergeschoß, der große Saal im Dachgeschoß (S. 21) und das Zimmer des Vorsitzenden, sodaß sich das Dresdener Kunstgewerbe hier wie auch in verschiedenen Schlosser-Arbeiten rühmlich zeigen konnte. Zu diesen besseren Tischlerarbeiten wurden die Firmen Aug. und Alb. Geyer, Reinhard Neumann, Ernst Weinhold, Conr. Grunert und Udluft & Hartmann herangezogen. Bei den Schlosserarbeiten haben namentlich die Firmen Ernst Schöne mit den Gittern über den Eingangstüren am Stern-Platz und der Polier-Straße und Max Grossmann, welchem das Anschlagen der Bronzetüren übertragen war, hervorragende Arbeiten geleistet.

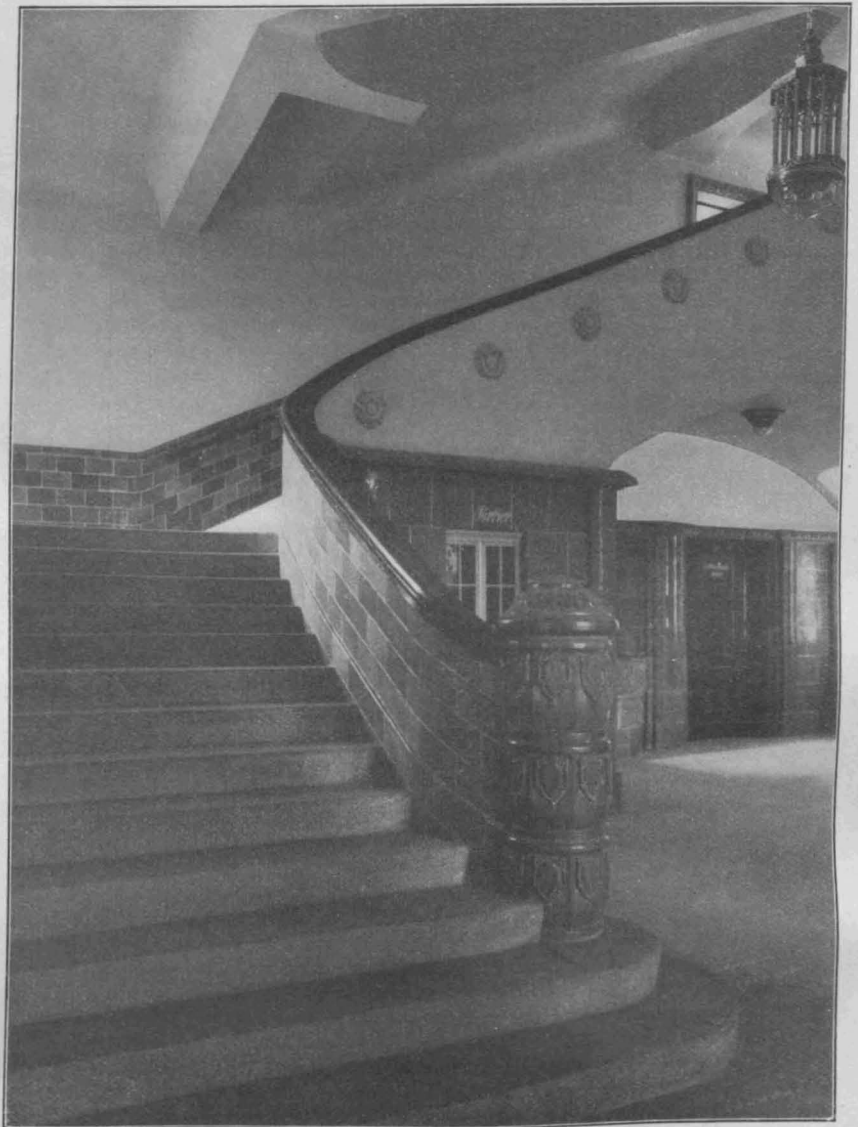
Die Malerarbeiten im Haupt-Treppenhaus und im Erfrischungsraum (S. 5) usw. stammen von den Firmen Gustav Wiese und Hofmaler Julius Schultz, während zu den einfachen Maler- und Anstreicher-Arbeiten eine größere Anzahl Dresdener Meister hinzu gezogen wurden.

Die Beleuchtungskörper, von denen namentlich die im Haupt-Treppenhaus und dem großen Sitzungs-Saal in Betracht kommen, wurden von den Dresdener Firmen Jul. Schädlich und C. R. Richter und von K. A. Seifert in Mügeln geliefert. Die Stuckdecken sind von der Firma Peter Henseler hergestellt, die wenigen zur Verwendung gekommenen Kunstverglasungen von der Glasmalerei Br. Urban.

Als schwierigere Ausführungen wären noch zu nennen die Uhren-Anlage, die Aufzüge und die Tresor- und Geldschrank-Anlage. Die Uhren-Anlage, welche aus einer im Dachturm untergebrachten Haupt- und 12 Nebenuhren besteht, ist von der Firma Gustav Smy, die Aufzüge wurden von den Firmen August Kühnscherf & Söhne und A. Kühnscherf jr. in der besten Weise hergestellt, während die Tresor- und Geldschrank-Anlage von der Fahrrad-, Panzerkassen- und Maschinen-Fabrik vormals Schladitz nach den neuesten Regeln der Technik ausgeführt wurde.

Die Zeichnungen zu sämtlichen Arbeiten des Hauses wurden von den bauoberleitenden Architekten Schilling & Gräbner angefertigt. Die örtliche Leitung des Baues lag in den Händen des geprüften Baumeisters Hrn. Paul Seifert.

Dem Umstand, daß alle die zahlreichen Unternehmer des Baues ihr Bestes leisteten, ist es zu verdanken, daß das Haus in der äußerst kurzen Zeit von 15 Monaten fertig gestellt werden konnte. Das gute Einvernehmen, das von Anfang an zwischen Bauherrschaft, Bauoberleitung und Unternehmern herrschte und während des ganzen Baues bestand, geht aus dem Umstand hervor, daß der im Hof aufgestellte Brunnen (S. 5) eine Stiftung aller an dem Bau beteiligten Architekten, Ingenieure und Unternehmer ist. Jeder hat sein Scherflein dazu beigetragen, je nach der Größe des ihm zuteil gewordenen Auftrages. Auf die



Treppen-Anfänger.

meisten Unternehmer kamen nur Beträge von 10 bis 20 M., dagegen hat die Firma Joh. Odorico, welcher der größte Auftrag am Bau geworden war, die Herstellung der sämtlichen Stampfbetonarbeiten für den Brunnen übernommen, die Firma Henseler die sandsteinmäßige Bearbeitung des Tuffputzes und die ausführenden Baumeister übernahmen die nötigen Erd- und Maurer-Arbeiten. —

Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.

Von Regierungs-Baumeister Brugsch in Berlin-Wilmersdorf. (Fortsetzung aus No. 1-2.)



ährend durch diesen geplanten vielseitigen und ausgedehnten Ausbau des Schnellbahnnetzes eine ohne Zweifel glückliche Lösung der nicht einfachen Verkehrsfragen herbeigeführt wird, wodurch die Verkehrsstauungen ohne Zweifel auf Jahrzehnte als beseitigt betrachtet werden können, hat man in der doch sicherlich beabsichtigten Durchführung eines Einheitstarifes nicht das

Vollkommenste erreichen können, insofern innerhalb des Bahnnetzes der betreffenden Gesellschaft zwar für eine beliebige Fahrt nur ein fester Einheitspreis gefordert wird, nicht aber beim Uebergang von dem Liniennetz einer Gesellschaft zum Netz der anderen.

Für eine Fahrt in derselben Richtung mit Umsteig-Möglichkeit auf andere Linien derselben Gesellschaft wird ein Fahrpreis von 5 Cts. = 20 Pf. gefordert. Die Umsteig-

Möglichkeit bezieht sich bei der Brooklyn - Gesellschaft sowohl auf die gegenseitige Benutzung der Hoch- wie der Untergrundbahnen. Nicht jedoch bei der Interborough-Gesellschaft, woselbst ein freier Uebergang nur soweit



Treppenhaus am Stern-Platz, Blick vom 2. Obergeschoß nach der Treppe zum 3. und 4. Obergeschoß.



Treppenhaus am Stern-Platz, Erdgeschoß.

Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden. Architekten: Schilling & Gräbner, kgl. Bauräte in Dresden.

gestattet wird, als er zurzeit zwischen den Hochbahnen und der Untergrundbahn besteht.

Im Vergleich mit Berliner Verhältnissen ist das Tarifwesen wesentlich einfacher und ließ sich in New-York



Großer Sitzungssaal im Dachgeschoß.



Vorstands-Sitzungszimmer im 1. Obergeschoß.

Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden. Architekten: Schilling & Gräbner, kgl. Bauräte in Dresden.
13. Januar 1915.

wegen des größeren Wertes der Einheitsmünze von 5 Cts. wirtschaftlicher durchführen.

Nach dem neuen Doppel-Schnellbahnsystem wird es möglich gemacht, für einen Fahrpreis von 5 Cts. eine Strecke von der nördlichsten Stadtgrenze in Bronx, dem Endpunkt der White Plains-Road-Linie, durch ganz Manhattan, weiter unter dem East-River nach Brooklyn bis zur New Lots-Avenue, ohne Wagenwechsel, zurück zu legen, was einer Länge von 42 km entspricht. Die längste Fahrt auf dem Bahnnetz der Brooklyn-Gesellschaft ergibt sich von der Endstation Flushing der Zweigbahn in Corona als Ausgangspunkt, über die Queensboro-Brücke durch die Broadway-Untergrundbahn in Manhattan, alsdann unter dem East-River-Tunnel und durch die 4. Avenue-Untergrundbahn nach Coney-Island. Die Länge dieser Fahrt beträgt etwa 34 km.

Zusammen genommen werden sich die Gleislängen in folgender Weise auf die beiden Betriebs-Gesellschaften verteilen:

I. Interborough-Rapid-Transit-Company:

Die bestehende Untergrundbahn	117,5 km
Die bestehenden Hochbahnen	190,4 "
Untergrundbahn und Hochbahnen, erbaut gemeinschaftlich von der Stadt und der Gesellschaft	240,0 "
Hochbahn-Erweiterungen, ausgeführt von der Gesellschaft allein	16,7 "
Dritte Gleisanlage auf den Hochbahnen, ausgeführt durch die Gesellschaft	16,9 "
zusammen	581,5 km

II. Betrieb der New-York Municipal-Railway-Corporation:

Bestehende Hochbahnen	169,0 km
Untergrundbahnen und Hochbahnen, gemeinschaftlich von der Stadt und der Gesellschaft erbaut	177,8 "
Hochbahn-Verlängerungen, deren Bau durch die Gesellschaft erfolgt	56,8 "
Dritter Gleisausbau und Wiederherstellung durch die Gesellschaft	15,0 "
zusammen	418,6 km

Gesamtgleislänge des Dual-Systems $418,6 + 581,4 = 1000,0$ km.

Ein großer Teil des Schnellbahnnetzes ist zurzeit in der Ausführung begriffen, und da das gesamte Netz, wie schon erwähnt, bereits im Januar 1917 dem Betrieb zu übergeben ist, so werden die Arbeiten sehr beschleunigt. Ob der gegenwärtige Weltkrieg auch auf die wirtschaftliche Lage der Vereinigten Staaten in der Weise übergreifen wird, daß sich das in der weiteren beschleunigten Fortsetzung der Bauten fühlbar machen wird, bleibt jedoch noch abzuwarten.

Von den Bauausführungen ist besonders die Untergrundbahn in der Lexington-Avenue hervorzuheben, deren Bau zur Zeit der Vertragsabschließung bereits von der 53. Straße zur 135. in vollem Gange war. Auf dieser Strecke sind besonders zwei verschiedene Bauweisen zu unterscheiden. Bis zur 103. Straße ist die Untergrundbahn zweistöckig angelegt (siehe Abbildung 3, S. 23), was bei der schmalen Fahrwegbreite und der hohen Lage der Avenue daselbst als zweckmäßig sich ergab, zumal der untere Tunnel noch über den Grundwasserstand zu liegen kam. Nördlich der 103. Straße, wo die Lexington-Avenue tiefer liegt, sodaß der untere Tunnel in das Wasser eingetaucht wäre und auch weicher Untergrund zu erwarten war, haben alle 4 Gleise die gleiche Höhenlage. Den Querschnitt eines viergleisigen Tunnels in der üblichen Ausführungsweise mit eisernem, mit Beton ausgestampftem Rahmen zeigt Abbildung 4, die seltenere Ausführung in Eisenbeton Abbildung 5. Näheres darüber folgt später. Von der 112. Straße aus wird die Bahn bis zur 129. Straße wieder zweigeschossig ausgebaut. Die oberen Gleise werden von den Ortszügen und die unteren von den Schnellzügen benutzt. Nach dem Harlem-Fluß zu liegen die 4 Gleise wiederum in einer und derselben Höhenlage. Dort, wo die Anlage zweigeschossig ist, wurde der obere Tunnelkörper in offener Baugrube hergestellt, wobei letztere mit einer Holzdecke vorläufig abgedeckt wurde. Der untere Tunnel wurde streckenweise vollständig unabhängig von unten vorgetrieben. Zum Teil wurden beide Tunnellagen in einer einzigen Baugrube ausgeschachtet, abgedeckt durch eine vorübergehende, den Verkehr tragende Holzdecke. Dieser Stadtteil ruht nämlich auf felsigem Untergrund, welcher bis dicht zur Straßen-Oberfläche reicht; teils ist es fester Felsen, zu dessen Beseitigung Sprengungen erforderlich sind, teils verwitterter Felsen, sodaß die Baugrube mit kräftiger Aussteifung versehen werden und die größte Sorgfalt walten mußte. In einigen Felsenschnitten in der Lexington-Avenue kamen mit Vorteil Dampfschaukeln in Anwendung. Wir kommen auch auf diese Ausführung noch zurück.

Der Bau der Untergrundbahn der Broadway-Linie wurde im südlichen Teil von Manhattan begonnen. Auf der ganzen Strecke traf man bei den Ausschachtungs-Arbeiten losen Boden an, sodaß die Ausschachtung selbst nur geringe Mühe verursachte, dagegen mußte die Baugrube wegen der Nähe der Gebäude sorgfältig abgesteift und viele Gebäude mußten unterfangen werden. Bemerkenswert auf dieser Strecke ist die Kurve unter dem alten Astor-Gebäude, welche notwendig wurde, um in die Church-Street einzubiegen. Da die südliche Seite des Broadway bereits von der bestehenden Untergrundbahn benutzt wird, so erschien es zweckmäßiger, die neue Untergrundbahn von dem Broadway abzubiegen, als einen Bau unterhalb der bestehenden Untergrundbahn zu wagen. Die Abschwengung dieser Linie nach der Church-Street führte zum Abbruch der Südhälfte des aus dem Jahre 1836 stammenden Astor-Hauses, eines der ältesten Hotels ersten Ranges. Die Stadt hatte das Recht der Benutzung des Grundeigentums durch die Untergrundbahn mit einem Kostenaufwand von rd. 2,5 Mill. M. erkaufte und ist verpflichtet, Stützmauern an den Straßenfronten zu errichten.

Gelegentlich der Bauausführung des Tunnels in der Broadway-Straße wurden zwischen Park-Place und Murray-Straße die Reste des alten Beach-Tunnels gefunden, welcher in den 70er Jahren für einen Wagenbetrieb mit Luftdruck erbaut wurde. Die Wagen paßten genau in die aus Ziegelsteinen bestehende Röhre. Die Bahn fand niemals praktische Verwendung und wurde mehr als Kuriosität betrachtet. Der Betrieb wurde bald eingestellt und nachdem der Tunnel 40 Jahre lang brach gelegen hatte, ist er neuerdings beim Bau der Untergrundbahn entfernt worden.

Die Centre-Street-Schleifenbahn, welche für den Betrieb der New-York Municipal-Railway-Gesellschaft vorgesehen ist, ist zurzeit bis auf die Verbindung mit der Brooklyn-Brücke fertig gestellt, welche letztere wesentlich umgebaut werden muß. Die Station Chamber-Street dieser Untergrundbahn liegt unter dem neuen städtischen Gebäude.

Die Untergrundbahn in der 4. Avenue ist ferner fertig gestellt und wird demnächst dem Betrieb übergeben. Für spätere Erweiterungen und Verbindungen mit anderen zukünftigen Linien sind in der Verlängerung der Flatbush-Avenue auf einer kurzen Strecke 6 Gleise und in der Fulton-Street 8 Gleise vorgesehen.

Die Erfahrungen, die mit der alten Untergrundbahn gesammelt wurden, hatten bei den neuen Anlagen die Ingenieure zur Einführung mannigfacher Neuerungen veranlaßt. So wurden bei allen Bahnhöfen Kurven grundsätzlich vermieden. Es hatte sich bei den alten, in Kurven liegenden Bahnhöfen herausgestellt, daß trotz der vorgesehenen ausgezeichneten Sicherung derartiger Bahnhöfe durch Signale der Betrieb sehr gefährdet war. Auch erlitt der Betrieb manche Verzögerung beim Ein- und Aussteigen der Fahrgäste und infolge der verlangsamtten Einfahrt zwecks Vermeidung von Gefahren. So weit als nur irgend möglich wurden auch auf der freien Strecke Kurven umgangen.

Bei den bisherigen Untergrundbahnen wurden alle vier Gleise bisher in einem Tunnel untergebracht ohne Zwischenwände. Das hat sich in Bezug auf die Lüftung der Untergrundbahn als ungünstig erwiesen, insofern die Luft bei der Bewegung der Züge zwar in Bewegung gerät, aber durcheinander gewirbelt wird, da die entgegengesetzten fahrenden Züge die Luftbewegung in einer Richtung wieder aufheben. Bei allen viergleisigen Tunnel-Anlagen werden daher je zwei gleich gerichtete Gleise in einer Tunnel-Abteilung zusammengefaßt und von den beiden benachbarten entgegengesetzt befahrenen Gleisen durch Zwischenwände getrennt, wie das aus den Querschnitten ersichtlich ist. In bestimmten Abständen sind in diesen Wänden Bogengänge frei gelassen, welche zur sicheren Unterstellung der Gleisarbeiter während der Vorbeifahrt der Züge dienen. Sind nur zwei Gleise vorhanden, so werden diese ebenfalls durch eine Zwischenwand getrennt.

Die Luft in der alten Untergrundbahn war, zumal in der heißen Jahreszeit, überaus schwül, was von den Fahrgästen lästig empfunden wurde, sodaß die Benutzung der Bahn in den Sommermonaten erheblich nachließ. Beim Bau der ersten Untergrundbahn hatte man die größte Sorgfalt darauf verwendet, den Tunnel allseitig gegen Wassereindrang zu dichten; während jedoch das Wasser abgehalten wurde, verhinderte man auch die Abkühlung der durch Bremsung und durch die Arbeit der Motoren verursachten Wärme der Tunnel Luft. Aus diesem Grund wird der Tunnel nur dort gedichtet, wo es unumgänglich notwendig ist, um Wasser abzuhalten. Ist Wassereindrang nicht zu befürchten, so werden nur die Sohle und die Tunneldecke, nicht aber die Seitenwände gedichtet, sodaß

sich die kühlende Wirkung des umgebenden Erdreiches auf die Tunnelwände und auf die Tunnelluft übertragen kann; man hofft so die schwüle Luft beseitigen zu können, ohne erst, wie das bei der alten Untergrundbahn der Fall ist, maschinelle Lüftungs- und Kühlvorrichtungen einbauen zu müssen.

Die übrigen von der Brooklyn-Gesellschaft betriebenen Untergrundbahnen werden eine l. Weite von 4,11 m und eine l. Höhe von 4,01 m aufweisen. Man hatte zuerst die Absicht, auch bei der Interborough-Gesellschaft die gleichen Abmessungen bei den neuen Untergrundlinien einzuführen, doch erkannte man bei gründlicher Prüfung die

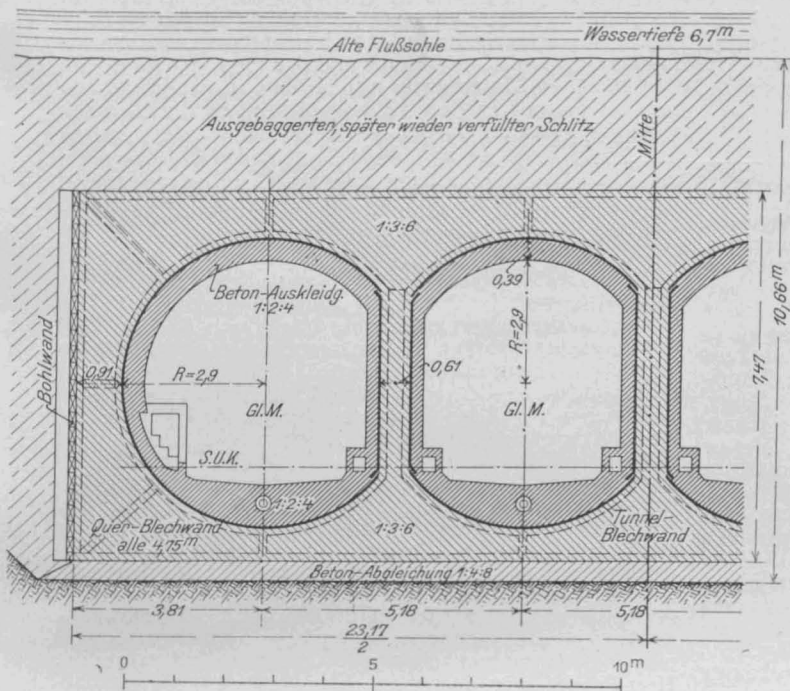
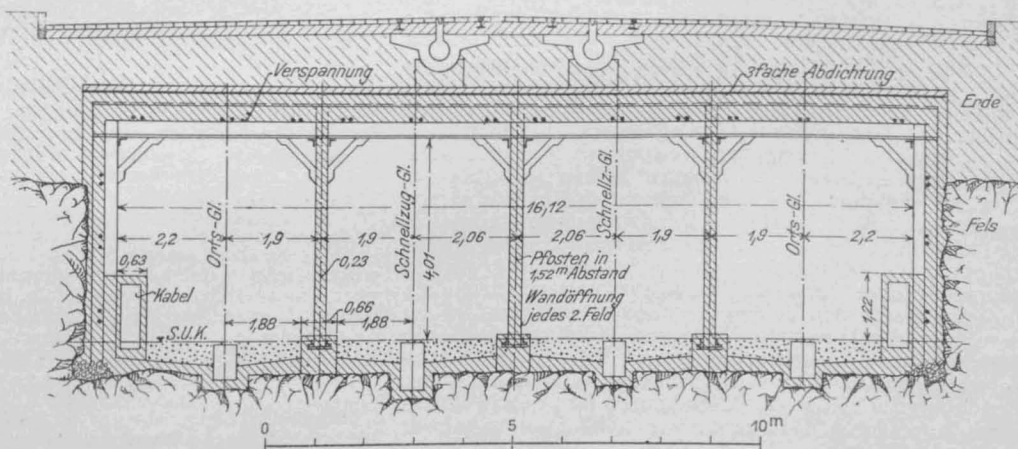


Abbildung 4.
Typischer Querschnitt
in der 7. Avenue bei
der 23. Straße
(kleinster Querschnitt).
Viergleisiger einge-
schossiger Tunnel.
Ausführung in eisernen
Rahmen mit Beton-
Ausstumpfung.

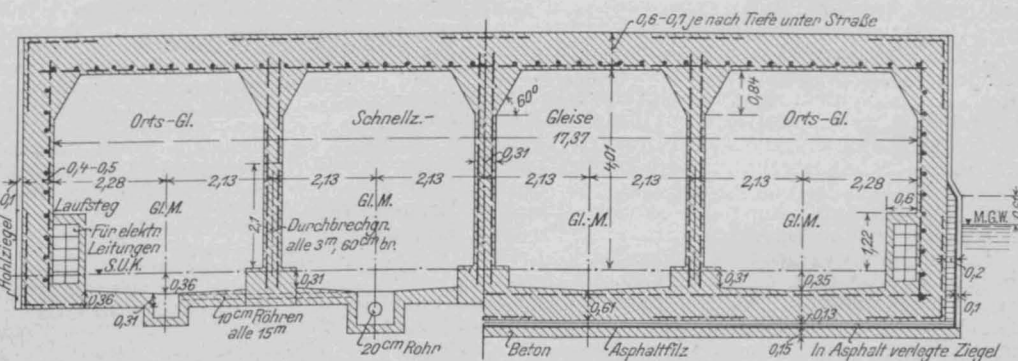
Alle Schnitte sind in
gleichem Maßstab ge-
zeichnet.

Abbildung 5.
Viergleisiger einge-
schossiger Tunnel in
Eisenbeton.

Die Erweiterungen des
Schnellbahnnetzes von
Groß-New-York.



Querschnitt über Grundwasser, z. T. in Fels eingeschnitten.



Querschnitt über Grundwasser.

Querschnitt unter Grundwasser.

Die lichten Weiten der neuen Untergrundbahnen haben größere Abmessungen erhalten, die bei der 4. Avenue-Untergrundbahn in Brooklyn und der Centre-Street-Untergrundbahn in Manhattan sogar erheblich von den Abmessungen der alten Untergrundbahn abweichen. Die erste Untergrundbahn hatte eine lichte Weite von 3,81 m für jedes Gleis und eine lichte Höhe über Schienenunterkante von 3,91 m. Bei der 4. Avenue und Centre-Street-Linie beträgt die lichte Weite 4,27 m und die größte l. Höhe 4,57 m.

Unzweckmäßigkeit einer solchen Anordnung, da man alsdann ein zusammenhängendes Bahnsystem mit teils größeren, teils geringeren Abmessungen erhalten hätte. Die neuen Untergrundbahnen erhalten dementsprechend die gleichen Abmessungen, wie die bisherige Untergrundbahn, nämlich 3,96 m l. Weite für jedes Gleis und 4,01 m l. Höhe über S. U. Die zweigleisige Untergrundbahn wird daher eine Weite von 8,53 m und die viergleisige eine l. Weite von 16,15 m erhalten.

Die Länge der Bahnsteige wird ebenfalls vergrößert. Bisher konnten auf den Bahnsteigen für den Schnellverkehr nur 8 Wagenzüge und auf den Ortsgleisen nur 5 Wagenzüge abgefertigt werden. Zukünftig wird dahin eine Änderung eintreten, daß an den Bahnsteigen für die Schnellzüge 10 Wagenzüge und an den Bahnsteigen für die Lokalzüge 6 Wagenzüge abgefertigt werden können. Beim Bau der Untergrundbahn in der 4. Avenue in Brooklyn und bei der Centre-Street-Linie wurde Eisenbeton angewendet, welcher sich gut bewährt hat. Die Tunnelanlagen unter dem East-River und Harlem-River sind mit einem besonderen Fußweg für die Fahrgäste versehen, welcher diesen im Gefahrfalle ein bequemes Verlassen der Züge ge-

stattet und einen sicheren Weg zur nächsten Station bietet. Um den öffentlichen Verkehr so wenig wie nur möglich zu beeinträchtigen, wurde vorgeschrieben, daß während des Baues alle Tunnelbaugruben innerhalb der verkehrsreichen Gebiete mit einer provisorischen Decke abzudecken sind, ferner müssen die zu Tage tretenden Arbeitsstellen so weit als möglich eingeschränkt werden. Wo es nur irgend möglich war, sind offene Stellen der Baugruben in gärtnerische Anlagen hinein gelegt worden, so daß der Straßenbahn-Verkehr und der sonstige öffentliche Verkehr keine Unterbrechung erleiden. Eine Ausnahme hiervon ist nur in den Außengebieten, wo der Verkehr es zuließ, gestattet worden. — (Schluß folgt.)

Tote.

Kgl. Baurat Konrad Reimer †. Am Nachmittag des 5. Januar entschlief in Groß-Lichterfelde nach längerem Leiden der kgl. Baurat Konrad Reimer, der sich mit dem kgl. Brt. Friedrich Körte unter der Firma Reimer & Körte zu gemeinsamer Ausübung der künstlerischen Tätigkeit verbunden hatte, ein Verhältnis, das 29 Jahre in seltener Harmonie bestand. Georg Konrad Reimer wurde am 28. Juli 1853 in Berlin als ein Sohn des Verlagsbuchhändlers Georg Reimer geboren, stand also im 62. Lebensjahr. Nachdem er seine allgemeine Bildung auf dem Friedrich Werder'schen Gymnasium in Berlin erhalten hatte, das er 1873 verließ, wurde er 1 Jahr Bauleve bei dem damaligen Baumeister Metzenthin in Straßburg i. E., worauf er seiner Militärpflicht in Berlin genügte. Sein fachliches Studium betrieb er während 4 Jahren an der kgl. Bauakademie in Berlin und legte 1878 die Bauführerprüfung ab. Seine praktische Tätigkeit begann am 1. Jan. 1879 als Bauführer bei der Gebäudegruppe des Naturhistorischen Museums und der Landwirtschaftlichen Hochschule an der Invaliden-Straße zu Berlin, die unter der Leitung des Bauinsp. A. Tiede und des Bmstr. Fröbel stand. Bald darauf legte er das Examen als Regierungs-Baumeister ab und verband sich im Jahre 1885 mit dem Regierungs-Baumeister Friedrich Körte zur gemeinsamen Ausübung der Privatpraxis. Diese war umfangreich und erfolgreich. Zu den frühesten Ausführungen der Firma zählt das Geschäftsgebäude der Buchdruckerei Julius Sittenfeld in der Mauer-Straße in Berlin; im Jahre 1890 entstand in der Dresdener-Straße das Hartung'sche Geschäftshaus. Aus dem Sieg in einem vorausgegangenen Wettbewerb ging das sehr eigenartige Landhaus St. Magnus bei Bremen hervor. Fast zu gleicher Zeit, 1893, entstand das Landhaus Reimer in Groß-Lichterfelde. Der Entwurf zu einer landwirtschaftlichen Musteranlage war das siegreiche Ergebnis aus einem entsprechenden Wettbewerb zu Beginn der neunziger Jahre. Eine schwierige, aber vortrefflich gelöste Aufgabe wurde den beiden Architekten mit dem Umbau der Sing-Akademie am Kastanien-Wäldchen in Berlin gestellt, eines Bauwerkes, dessen erste Entwürfe auf Schinkel zurückgehen. Dankbare Aufträge fanden sie in der Errichtung der beiden Geschäftshäuser des „Vereins Deutscher Ingenieure“. Das erste dieser beiden Vereinshäuser entstand 1897 an der Ecke der Charlotten- und der Dorotheen-Straße zu Berlin auf sehr beschränkter Grundfläche, die mit allem Scharfsinn ausgenutzt wurde. Das zweite entstand in größerer Auffassung gegenüber dem Reichstags-Gebäude an der Sommer-Straße, wurde im vergangenen Jahr eingeweiht und dürfte das letzte größere Werk der gemeinsamen Tätigkeit gewesen sein. In die Zwischenzeit fiel der Neubau des Motiv-Hauses in der Hardenberg-Straße zu Charlottenburg. Einige Zeit darauf entstand ein Geschäftshaus der Firma A. Borsig an der Chaussee-Straße in Berlin, dem Bauten verschiedener Art für dieselbe Firma in Tegel folgten. In die letzte Zeit fällt die Vervollendung des großen jüdischen Krankenhauses an der Hamburger-Straße in Berlin, dem ein privates klinisches Gebäude an der Martin Luther-Straße voranging. An dem Wettbewerb der Aschinger-Gesellschaft um Pläne für die Wiederbebauung des Geländes des Fürstenhofes an der Königgrätzer-Straße und am Leipziger-Platz waren Reimer & Körte in Berlin mit einer Grundriß-Anlage beteiligt, die nach unserer Erinnerung die beste des Wettbewerbes war. Ein nicht alltäglicher Auftrag war den Architekten mit der Errichtung der neuen Gebäude für die Urania-Sternwarte in Treptow bei Berlin zugefallen. Auch auf die östlichen Provinzen Preußens erstreckte sich ihre Praxis. Das hervorstechendste Merkmal der architektonischen Tätigkeit war ein strenges Erfassen des praktischen Bedürfnisses und eine selten scharfsinnige Ausnutzung der gegebenen Bedingungen. In den Ausführungen zeigt sich die mit größter Sorgfalt gepaarte Hingabe des Architekten an die ihm anvertraute Aufgabe. Der Verstorbene war langjähriges Vorstandsmit-

glied und zeitweiliger zweiter Vorsitzender der „Vereinigung Berliner Architekten“ und außerordentliches Mitglied der Akademie des Bauwesens in Berlin. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb der Zeitschrift „Der Kleintierzüchter“. Der Verlag dieser Zeitschrift veranstaltete von Zeit zu Zeit Preisausschreiben für Stallanlagen, so auch im letzten Jahr ein solches mit Frist zum 15. Juli. Die Abonnenten erhalten Kopien dieser Entwürfe 1:50, Abzüge der Baubeschreibung und des Kostenanschlages für 2 M. An und für sich wird gegen diesen Zeichnungenhandel nicht viel zu sagen sein, da es sich um kleine Baulichkeiten handelt, die häufig vom Bauunternehmer umsonst geliefert werden. Nun scheint aber dieses Geschäft während des Krieges nicht sehr zu gehen, und der Verlag hat bis jetzt noch keine Entscheidung über den letzten Wettbewerb getroffen. Auf eine Anfrage traf die Antwort ein, daß der Preisrichter durch die gegenwärtigen Kriegsverhältnisse mit Arbeit überhäuft sei und die Bekanntgabe des Ergebnisses sich wohl noch einige Wochen verzögern würde. Sehr zu wünschen wäre es aber, daß, wenn der Herr Preisrichter durch den Krieg mit Arbeit überhäuft ist, er diese einem weniger beschäftigten Kollegen, deren es gegenwärtig sicher genug gibt, abtreten könnte, um den Wettbewerb nach sechs Monaten zur Entscheidung zu bringen. — B.

Chronik.

Das hundertjährige Bestehen der St. Stephans-Kirche in Karlsruhe ist am zweiten Weihnachtsfeiertag 1914 festlich begangen worden. Das interessante Gotteshaus ist von Weinbrenner nach dem Vorbild des Pantheon in Rom entworfen worden. Am 8. Juni 1808 wurde der Grundstein gelegt; jedoch infolge der napoleonischen und der Befreiungs-Kriege wurde das Gotteshaus erst 1814 vollendet und am 26. Dez. 1814, dem Namenstag der Großherzogin Stephani, dem heiligen Stephanus geweiht. Anfangs der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde das Gotteshaus durch Adalb. Kerler einem Umbau unterzogen, bei dem vieles Gute geschaffen, aber auch interessante Einzelheiten zerstört wurden, so z. B. die schönen ionischen Kapitelle des Prostylos. —

Große bauliche Unternehmungen in Bamberg werden von den „M. N. N.“ angekündigt. Seit Mitte des 18. Jahrh. steht am Marktplatz in Bamberg das bischöfliche Priesterseminar, ein lang gestreckter Monumentalbau im Barockstil. Schon lange war der Plan erwogen worden, dieses Haus wegen der durch den starken Verkehr verursachten Störungen aufzugeben. Seit einiger Zeit liegt ein Beschluß des Ordinariates vor, am Heinrichsdamm entlang einen Neubau aufzuführen. Es handelt sich um ein Millionen-Unternehmen. Den Bauplatz, 6 Tagwerk, gibt die Stadt um 240 000 M. im Tausch gegen das alte Seminar-Gebäude am Marktplatz, das mit einem Aufwand von 240 000 M. zum Rathaus umgewandelt werden soll. Die städt. Kollegen werden sich demnächst mit der Angelegenheit befassen. Der Preis des Seminares ist 440 000 M. Dazu gibt das Ordinariat noch ein Anwesen, ein großes Haus mit Gärten am Michelsberg, um 60 000 M., das zur Herstellung von Anlagen verwendet werden soll. Der Seminar-Umbau soll im Frühjahr 1915 in Angriff genommen werden. —

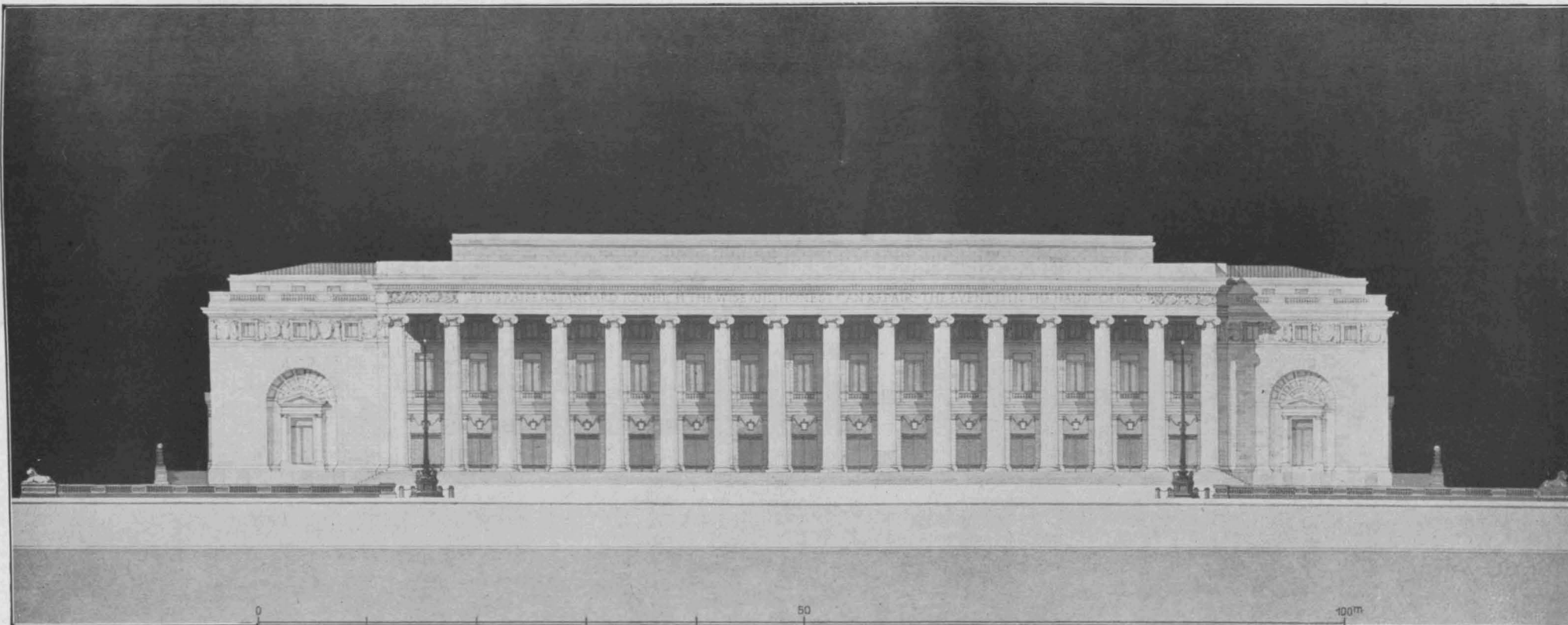
Eine kleine Platzanlage in Wachenheim in der bayerischen Rheinpfalz ist durch den Architekten Reg.-Bmstr. Heinrich Bergtholdt unter Aufstellung eines Architektur-Brunnens geschaffen worden. Der Platz liegt an der Hauptstraße des berühmten pfälzischen Weinortes. —

Gartenstadt bei Chemnitz. Nach Plänen des Geheimen Hofrates Professor Dr. Mart. Dülfer in Dresden soll in nächster Nähe von Chemnitz eine neue Gartenstadt durch eine Leipziger Bankgruppe gebaut werden. Man plant in dem waldreichen Gelände Villen für Bessergestellte und Kleinwohnungen für Arbeiter. Die Verbindung mit der Großstadt wird durch eine Autolinie hergestellt. —

Inhalt: Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden. (Schluß.) — Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York. (Fortsetzung.) — Tote. — Wettbewerbe. — Chronik. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Gebäude der Ortskrankenkasse in Dresden.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



UR AUSFÜHRUNG BESTIMMTER PLAN FÜR
 DIE NEUE GEORGE WASHINGTON-GEDÄCHT-
 NISHALLE FÜR WASHINGTON. * ARCHITEK-
 TEN: TRACY & SWARTWOUT IN NEW-YORK.
 * * * * ANSICHT DER HAUPTFRONT. * * * *
 ═══════ DEUTSCHE BAUZEITUNG ═══════
 * * * * XLIX. JAHRGANG 1915 * No. 5. * * * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. № 5. BERLIN, DEN 16. JANUAR 1915.

FUER DAS



VATERLAND

Wenn aus dem innerst tiefsten Grunde du ganz
erschüttert alles fühlst, und du im inner eigensten Ge-
fühle umfassest eine Welt: dann stirbt der Mensch.

Goethe im „Prometheus“,
dramatisches Fragment aus dem Jahre 1779.



uf dem Felde der Ehre sind im Kampf für das Vaterland aus dem Kreise
unserer Fachgenossen gefallen oder den auf dem Schlachtfeld erhal-
tenen Wunden erlegen:

Fritz Amann, Bautechniker von Staad bei Konstanz. — Hans Apfelstedt,
Dipl.-Ing., Assist. an der Techn. Hochschule in Dresden. — Hugo Bachmann,
Reg.-Bmstr. bei der Int. des III. Armee-korps aus Berlin. — Erhard Bäger, Stud.
der Techn. Hochschule in Dresden. — Rudolf Barthel, Architekt aus Chemnitz.
— August Bauermeister, Bautechniker aus Karlsruhe. — August Bechtold,
cand. ing. aus München. — Heinz Beckh, Dipl.-Ing. aus München. — Georg
Benz, Dir. der Berliner Ostbahnen. — Paul vom Berg, Ingenieur aus Herne
i. Westf. — Hugo Berninghaus, Dipl.-Ing. aus Dortmund-Karlshütte. — Friedr.
Bettinger, Dipl.-Ing., Arch. in Düsseldorf-Rath. — Herbert Blank, Reg.-Bfhr.
in Köln. — Martin Blümel, Ob.-Ing. im techn. Büro von Friedr. Heckmann in Berlin. — Werner Bohn-
stedt, Dipl.-Ing. in Celle. — Arnold Borchert, Reg.-Bfhr. in Westerhausen bei Quedlinburg. — Max
Bornefeld, Dipl.-Ing. aus Göppingen. — Wilh. Braker, Stud. der Techn. Hochschule in Danzig. — Otto
Brandt, Dipl.-Ingenieur. — Walter von Dall'Armi, Dipl.-Ing., Arch. in München. — Max Deckart,
Ingenieur von Karlsruhe. — Willy Dern, Dipl.-Ing., Assist. an der Techn. Hochschule in Darmstadt. —
Karl Dreßler, cand. ing. aus München. — Walter Droenewolf, Dr.-Ing., Architekt, Vorst. der städt.
Hochbauabt. in Osnabrück. — Paul Eckard, Ing. der Neuen Automobil-Gesellschaft A.-G. in Köln. —
Josef Eckart, Techniker aus München. — Fritz Eicke, Architekt aus Berlin. — Wilhelm Eisenbach,
Dipl.-Ing. — Heinrich Ensinger, Reg.-Bmstr., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Köln. — Willy
Eurich, Architekt aus Frankfurt a. M. — Alfred Farchmin, Ing. aus Berlin. — Fritz Frank, cand. ing.
aus München. — Albert Gabe, Dipl.-Ing. aus Boizenburg a. E. — Dr. ph. Ernst Gaehn, Reg.-Bmstr. aus
Thorn. — Kurt Göbner, Dipl.-Ing. — Richard Grell, cand. arch. aus Hamburg. — Georg Grotelend,
Ingenieur in Schwerin. — Gruber, Dipl.-Ing. aus Cassel. — Wilh. Gruetter, Reg.- u. Brt. aus Königs-
berg i. Pr. — Kurt v. Haaren, Dipl.-Ingenieur aus Grünau. — Max Hacker, Arch., Lehrer an der städt.
Baugewerkschule in Neustadt i. Meckl. — Werner Hagen, Ingenieur der Benzwerke Gaggenau. —

Fritz Hedler, Architekt im Reichsamt des Inn., Berlin-Steglitz. — Fritz Hellwig, Dipl.-Ing. aus Danzig. — Rudolf Hennemann, Reg.-Baufhr. in Schwerin. — Ernst Hentschel, Reg.-Bmstr. in Königsberg i. Pr. — Gust. Hentschel, Reg.-Bmstr. in Danzig. — Otto Herbrechter, Dipl.-Ingenieur. — Ernst Herrling, Architekt in Hannover. — Reinhold Hintze, Gewerbeinsp. in Essen a. R. — Hermann Hölderle, Geometer aus Karlsruhe. — Joseph Hölting, Architekt. — Johannes Hofmann, Architekt aus Chemnitz. — Friedr. Hubmann, Reg.-Baumstr. von Stuttgart. — Paul Hübner, Dipl.-Ing. bei der Baudeput., Sekt. für Strom- u. Hafenbau in Hamburg. — Friedrich Hüser, Dr.-Ing. aus Vohwinkel. — Ernst Jaeger, Ingenieur aus Oberhausen. — Erwin Jakob, Reg.-Baumeister aus Stuttgart. — Christian Jung, Architekt. — Dr. Hans Kaden, Dr.-Ing. aus Grünheide, Mark. — Hermann Käselau, städt. Landmesser in Lichtenberg. — Paul Kästner, Reg.-Bfhr. bei der Staatshochbau-Verw. in Dresden. — Hermann Karsch, Dipl.-Ingenieur aus Rheydt. — Dr. Walter Keller, Reg.-Bmstr. aus Frankfurt a. M. — Otto Kiebitz, Ingenieur bei A. Borsig in Berlin-Tegel. — Willi Kirmse, Reg.-Baufhr. aus Rathenow. — August Rudolf Klang, Dipl.-Ing. in Berlin. — H. Kleinfelder, stud. ing. aus Stuttgart. — Wilhelm Klönne, Dipl.-Ing. aus Hörde i. Westf. — Paul Knuth, Architekt. — Friedrich Kramer, Reg.-Baufhr. in Niederwerbe. — Bernhard Krause, Reg.-Bfhr. bei der Eisenb.-Dir. Berlin. — Bruno Krause, Arch. aus Eberswalde. — Oswald Krey, Ing. der Langbein-Pfanhauser-Werke A.-G. in Pforzheim. — Joseph Krull, Dipl.-Ing., Ob.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke. — Paul Julius Kubach, Architekt in Hannover. — Martin Kulawik, städt. Baufrh. in Nordhausen. — Rudolf Kurowsky, Ing. der Siemens-Schuckertwerke in Belgard. — Bruno Kurzmänn, Arch., Reg.-Bmstr. in Pirmasens. — Bruno Lange, Ing. d. A. E. G. in Charlottenburg. — Ernst Lappe, Eisenhütten-Ing. aus Düsseldorf. — Artur Lehmann, Reg.-Bmstr. in Danzig. — Wilh. Leis, Masch.-Insp. beim Werkst.-Amt Lauda. — Max Lenk, Masch.-Ing. in Karlsruhe i. B. — Werner Lewy, Reg.-Bmstr. — Heinrich Leutz, Hochbauwerkstr. aus Diedesheim. — Erich Lilienthal, Architekt in Königsberg i. Pr. — Fritz London, Reg.-Baufhr. aus Mogilno. — Otto Lucht, Reg.-Bmstr., Vorst. des Hochbauamtes I in Stralsund. — Kurt Lüders, cand. ing. aus München. — Ludwig Maier, Techn. u. Zeichner der Fa. Senking & Cie. in Wien. — Herm. Mannes, Dr.-Ing., Ziv.-Ing. in Hamburg. — Friedrich Marquart, stud. arch. aus Stuttgart. — Max Matthes, Architekt aus Auma in Thür. — Hermann Mayer, Dipl.-Ing. aus Dessau. — Rudolf Meister, Reg.-Baumstr. aus Holzminden. — Max v. Mellin, Ing. der Maschinenbau A.-G., vorm. Pokorny & Wittekind in Frankfurt a. M. — Heinrich Mirbach, Stud. der Techn. Hochschule in München. — Paul Mohr, Architekt aus Teterow. — Hans Müller, stud. ing. aus Frankfurt a. M. — Konstantin Waldemar Müller, Dipl.-Ing. in Charlottenburg. — Walter Müller, Dipl.-Ing. von Stuttgart. — Gustav v. Münstermann, Dipl.-Ing. aus Berlin. — Fritz Neger, Dipl.-Ing. aus Berlin. — Hubert Nellessen, Reg.-Baumstr. beim Mel.-Bauamt in Konitz. — Fritz Oberhoffer, Stud. der Techn. Hochschule in Aachen. — Ernst Otto, Reg.-Baufhr. in Kiel. — Hugo Pelargus, Dipl.-Ing., Erzgießer in Stuttgart. — Guido Petsch, Dipl.-Ingenieur. — Josef Posch, Baufrh. aus München. — Johannes Rausch, Ing. aus Milspe. — Fritz Redeker, Dipl.-Ing. aus Frankfurt a. M. — Hermann Reichhold, Dipl.-Ing. aus Berlin-Grünwald. — Bruno Reifhardt, Ing. bei Gebr. Körting A.-G. in Hannover. — Lorenz Reißl, Reg.-Bmstr. in München. — Adolf Reußner, Dipl.-Ing., Ob.-Ing. der Fa. Siemens & Halske in Berlin. — Ludwig Ringk, Dipl.-Architekt. — Reinhold Ritter, Dipl.-Ing. — Karl Röhler, Reg.-Bmstr., Vorst. des Mil.-Neubauamtes Allenstein. — Otto Rommel, Techniker der Benzwerke Gaggenau. — Karl Rudolph, Dipl.-Ing. aus Magdeburg. — Kurt Rühle, Reg.-Baufhr. beim Landbauamt Dresden II. — Georg Ruprecht, Reg.-Baufhr. aus Dransfeld. — Fritz Sauer, Dipl.-Ing. von Ettenheim. — Walter Schad, Stud. der Techn. Hochschule in Stuttgart. — Herm. Scharnhorst, Brl., Ob.-Verm.-Insp. im Zentralbüro für Steuerverm. in Dresden. — Günter Scheer, Stud. der Techn. Hochschule in Darmstadt. — Alois Schmausser, Dipl.-Ing. aus München. — Otto Schmid, Bautechniker von Karlsruhe. — M. Schmidtmeier, Ing. der Firma Th. & O. Hessig in Karlsruhe. — Günter Schnee, Dipl.-Ingenieur. — Karl Schott, cand. ing. aus München. — Hans Schreckhaas, Ziv.-Ing. in Charlottenburg. — Luitpold Schwaiger, cand. ing. aus München. — Georg Seifert, Reg.-Bmstr., Patentanwalt in Charlottenburg. — Friedr. Sell, Dipl.-Ing. in Königsberg i. Pr. — Hans Siepermann, Dipl.-Ing., Ob.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke in Berlin. — Ludwig Sommer, Dipl.-Ing., Reg.-Baufhr. in Hannover. — Hermann Speth, Reg.-Bmstr. aus Düren. — Robert Sternberg, Reg.-Bmstr. in Stettin. — Otto Stier, Architekt. — Kurt Stockmann, Dipl.-Ingenieur. — Friedrich Sylvester, Reg.-Bmstr. a. D., Senator und Stadtbaurat aus Altona a. E. — Walter Voss, Architekt in Hamburg. — Karl Wagner, Ing. der Gas-Motorenfabr. in Deutz. — Gottlob Waidelich, Ingenieur aus Stuttgart. — Wilhelm Walter, Reg.-Baufhr. — Wilh. Otto Friedr. Walther, Dipl.-Ing. bei der Baudeput., Sekt. f. Strom- u. Hafenbau in Hamburg. — Karl Aug. Wanner, Dipl.-Ing. von Ulm. — Gustav Warth, Dipl.-Ing. aus Ludwigshafen. — Dr. Friedr. Weinig, Reg.-Landmesser. — Karl Eugen Weiss, Stud. der Techn. Hochschule in München. — Fritz Wickert, Ingenieur aus Durlach. — Eduard Wittmann, Ingenieur aus Karlsruhe. — Louis Wolffberg, Dipl.-Ing. in Hannover. — Julius Wissenberg, Arch. der Fa. Dyckerhoff & Widmann in Bremen. — Kurt Willrath, Reg.-Baufhr. aus Stettin. — Karl Yström, Ingenieur in Harburg a. E. — Richard Zoeger, Architekt beim Stadtbauamt in Neubrandenburg. —

*) Liste I Jahrgang 1914 in No. 78, II in 81, III in 85, IV in 90, V in 96, VI in 98. —

Zur Ausführung bestimmter Plan für die neue George Washington-Gedächtnishalle für Washington.

Architekten: Tracy and Swartwout in New-York. Hierzu eine Bildbeilage.

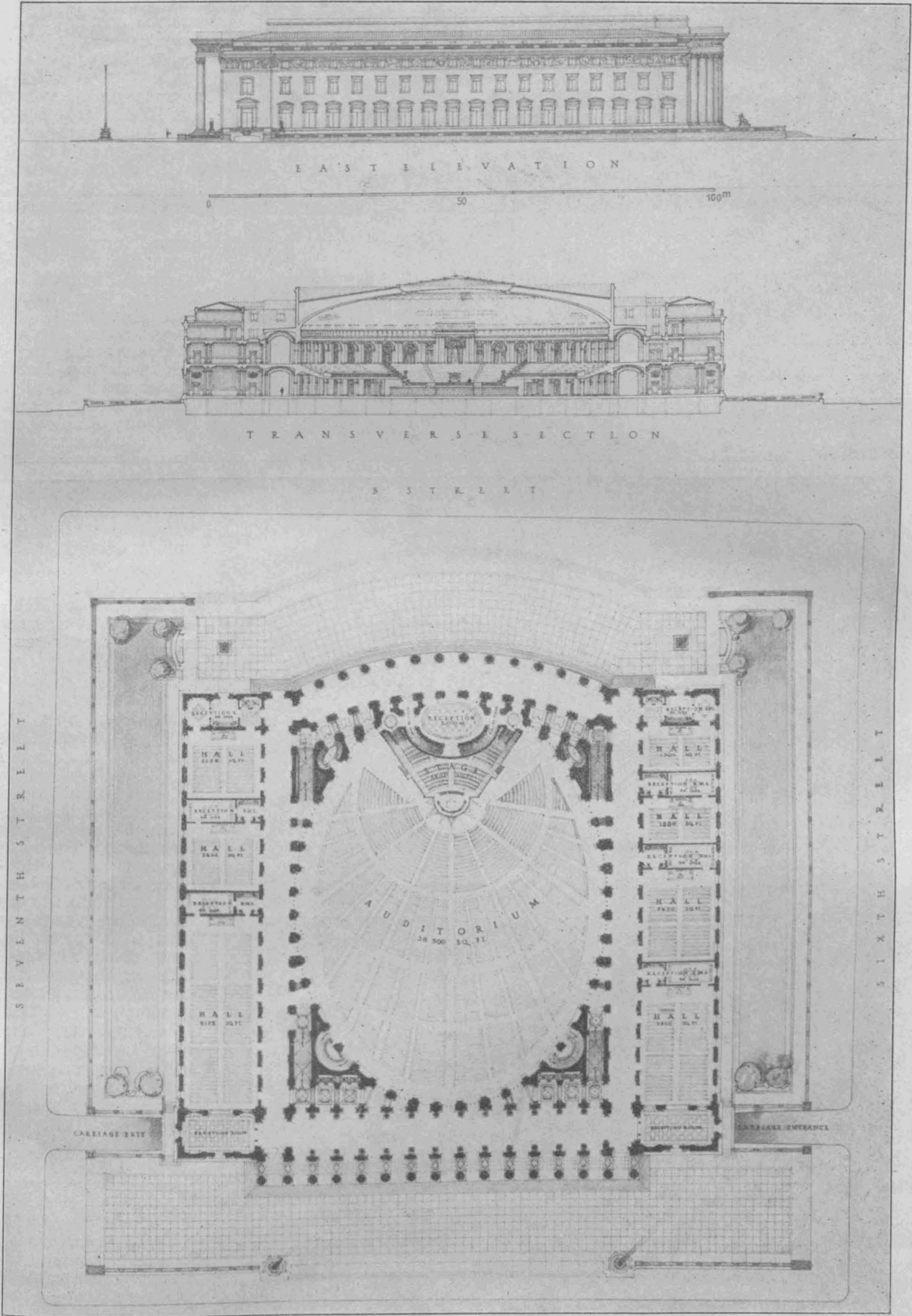


Im Frieden von Versailles vom 19. April 1783 wurde die gegen England erkämpfte Unabhängigkeit der Staaten der heutigen nordamerikanischen Union bestätigt und die Union durch die im Mai 1787 in Philadelphia beschlossene Verfassung der Vereinigten Staaten begründet. Zum ersten Präsidenten wurde einstimmig George Washington gewählt, der sein Amt von 1789—1797 bekleidete. Er schuf die Grundlagen des heutigen blühenden Staatswesens und es genießt seine Persönlichkeit in der Bevölkerung der Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Verehrung, wie selten in einem anderen Lande das Staatsoberhaupt sie gefunden hat. Ein Historiker sagt von George Washington, er sei durch allen Wechsel der Zeiten hindurch (er starb am 14. Dez. 1799 in Mount Vernon) dem Amerikaner das große Vorbild eines treuen Republikaners geblieben. Ruhig im Ueberlegen, feurig im Ausführen, standhaft im Unglück, standhafter noch im Glück, tapfer auf dem Schlachtfeld, scharfsinnig in der Wahl seiner Ratgeber, fern

von Neid und Selbstsucht, aufrichtig, pflichtgetreu, vor allem aber der Freiheit mit Leib und Seele ergeben, stehe Washington als einer der größten Männer aller Zeiten da. Bei dieser Verehrung kann es nicht überraschen, wenn die Union dem Begründer ihrer Unabhängigkeit und ihrem ersten Präsidenten zahlreiche Denkmäler setzte, unter ihnen in erster Linie den 169 m hohen Obelisken, der in der Achse südlich des Weißen Hauses in weiten Park-Anlagen in Washington steht. Er wurde aus weißem Marmor errichtet und im Jahre 1885 eingeweiht. Daneben erhebt sich im Park des Kapitols der Bundes-Hauptstadt die sitzende Kolossal-Statue Washingtons von H. Greenough. In Richmond errichtete die Bevölkerung ein Reiterstandbild des ersten Präsidenten von Th. Crawford, in Boston ein Standbild von Th. Ball, auf dem Union Square in New-York ein Denkmal von H. K. Brown und Philadelphia stellte ein Werk des Berliner Bildhauers Rud. Siemering auf. Das sind nur die hervorragendsten der zahlreichen Denkmäler des großen Bürgers der nordamerikanischen Union, dessen Andenken bis in die jüngsten Tage gefeiert wurde.

Vor etwa 5 Jahren nun tauchte der Gedanke auf,

zu Ehren Washingtons in der Bundeshauptstadt eine große Gedächtnishalle zu erbauen. Der Gedanke unmittelbarer Nachbarschaft der „Mall“ genannten Parkanlage südlich des Weißen Hauses gewählt. Es



fand Boden und beschäftigte den Kongreß, der mit Akt vom 4. März 1913 der Absicht zustimmte. Als Baustelle wurde ein Gelände am Armory-Square in ist das Gelände, auf dem früher das Empfangsgebäude der Pennsylvania - Eisenbahn sich befand, in der Mitte etwa zwischen dem Kapitol und dem Washing-

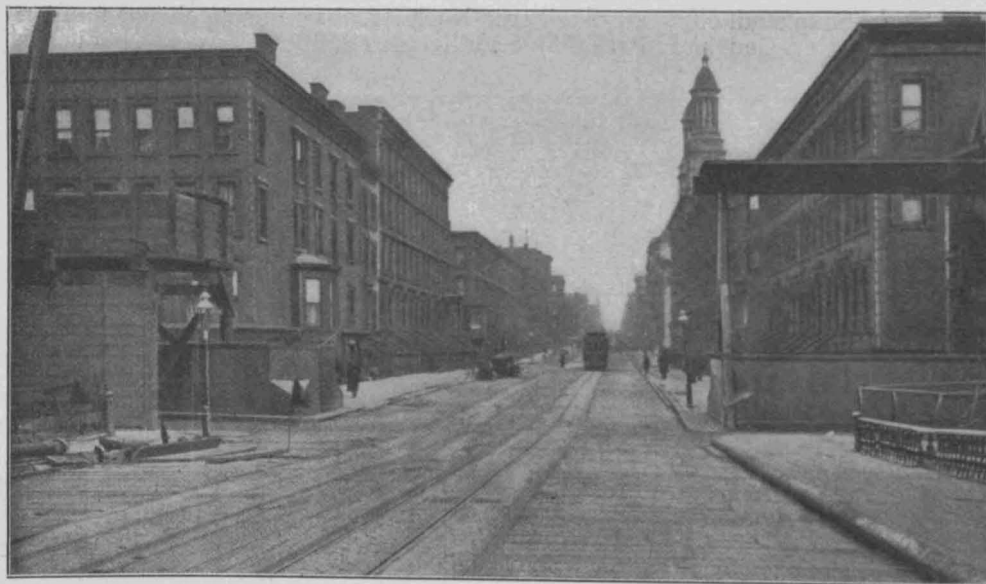


Abb. 10. Mit Holz abgedeckte Straße. Abb. 11 (Mitte). Oberer Tunnel für 2 Ortsgleise (z. T. fertig).

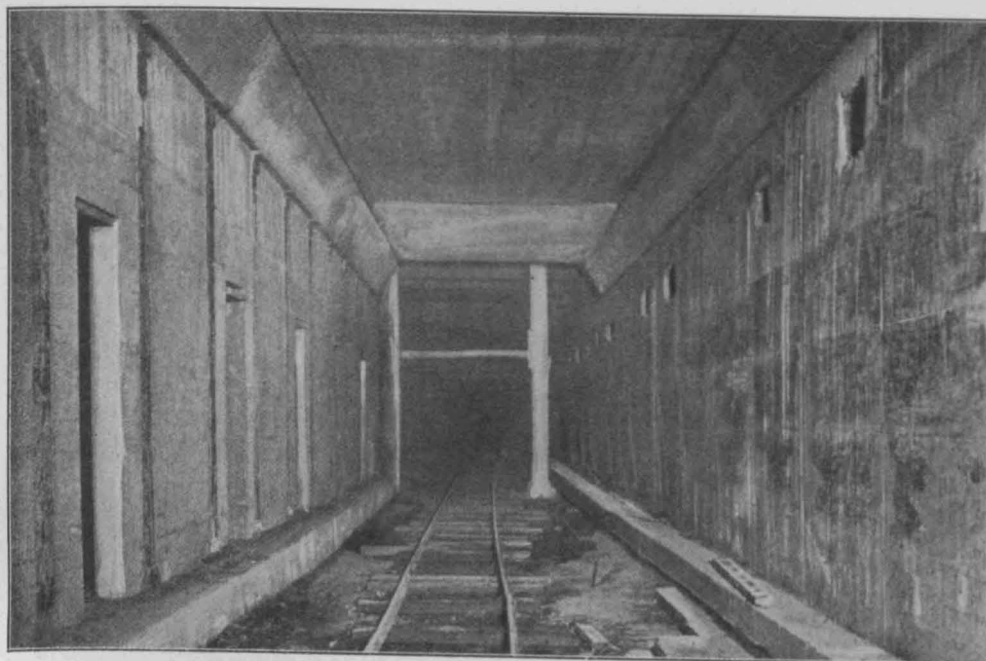


Abbildung 12 (unten). Unterer Tunnel für 2 Schnellzuggleise, im Bau.



ton-Obeliskten gelegen. Zur Erlangung geeigneter Entwürfe wurde ein engerer Wettbewerb unter 13 ausgewählten Architekten der Vereinigten Staaten erlassen, in dem jeder Teilnehmer ein Honorar von 500 Dollars erhielt und außerdem dem siegreichen Entwurf ein Preis von 1500 Dollars in Aussicht gestellt war. Zum Wettbewerb waren aufgefordert die Architekten Tracy & Swartwout; Warren & Wetmore mit Rich. A. Walker; Mc Kim, Mead & White; John Russell Pope, sowie Electus D. Litschfield, sämtlich aus New-York. Ferner waren beteiligt Allen & Collens, und Peabody & Stearns in Boston, Mass.; John Galen Howard in San Francisco; Eames & Young in St. Louis; Parker, Thomas & Rice in Boston und Baltimore; Hornblower & Marshall in Washington, Paul Cret in Philadelphia, sowie Howard Van Doren Shaw in Chicago. Die Beurteilungs-Kommission bestand aus Philip Sawyer, Charles A. Platt und Walter Cook.

Die Entscheidung fiel zugunsten des auf der Bildbeilage, sowie in den Abbildungen S. 27 dargestellten Entwurfes der New-Yorker Architekten Tracy & Swartwout. Die Bau-summe für das Gebäude ist auf 2 Mill. Dollars geschätzt; es muß vor dem 4. März 1915 begonnen sein, widrigenfalls der Kongreß-Akt, der seine Errichtung genehmigte, verfällt. Die Ausführung darf aber andererseits nicht früher begonnen werden, als von der Bau-summe nicht mindestens der Teilbetrag von 1 Mill. Dollars gesammelt ist. Da an

Abbildungen 10 bis 12. Herstellung eines viergleisigen, zweigeschossigen Tunnels in der Lexington-Avenue an der 74. Straße. Die drei Bauzustände sind unmittelbar über einander zu denken.

Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.

der Erreichung dieser Summe nicht gezweifelt wird — wenn sie nicht überhaupt schon beisammen ist —, so kann in den nächsten Wochen mit dem Baubeginn gerechnet werden. Es ist beabsichtigt, mit dem Gebäude der Bundeshauptstadt eine Art Hauptquartier für große Zusammenkünfte, Kongresse usw. zu geben. Es soll nicht allein dem persönlichen Andenken des ersten Präsidenten der Union dienen, sondern gewissermaßen ein sinnfälliges Zeichen des geistigen Werkes desselben sein; mit anderen Worten: das Bauwerk soll der höheren nationalen Erziehung des Volkes dienen, indem es patriotischen, wissenschaftlichen, erzieherischen, literarischen, künstlerischen, ärztlichen und ähnlichen Organisationen der Vereinigten Staaten als Versammlungsort dient. Es soll verwaltet werden von den Vorstehern der Smithsonian Institution. Entsprechend dieser Bedeutung trägt das Gebäude in dem Entwurf von Tracy & Swartwout die Inschrift: „Let us raise a standard, to which the wise and honest can repair. The event is in the hands of God.“ („Laßt uns ein Zeichen aufrichten, zu dem der Weise und Ehrenhafte seine Zuflucht nehmen kann. Das Schicksal liegt in Gottes Händen.“)

Wie aus dem Grundriß S. 27 hervorgeht, hat das Gebäude einen nahezu quadratischen Grundriß, dessen Mittelpunkt das große elliptische Auditorium von 270 Fuß Länge und 200 Fuß Breite (82:61 m) bildet. Es ist für eine Fassungskraft von 6000 Personen berechnet; es liegt auf der Hand, daß für einen so großen

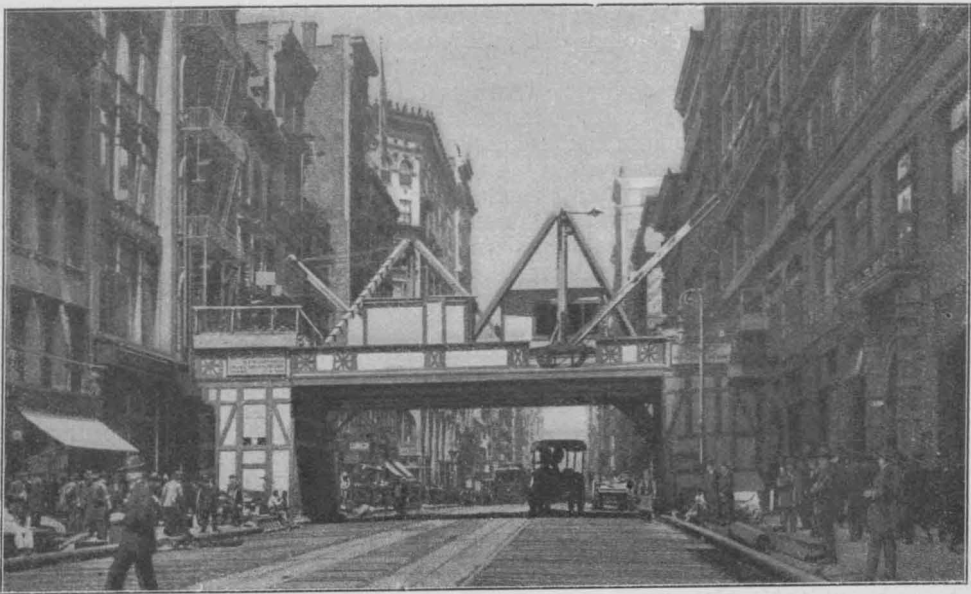
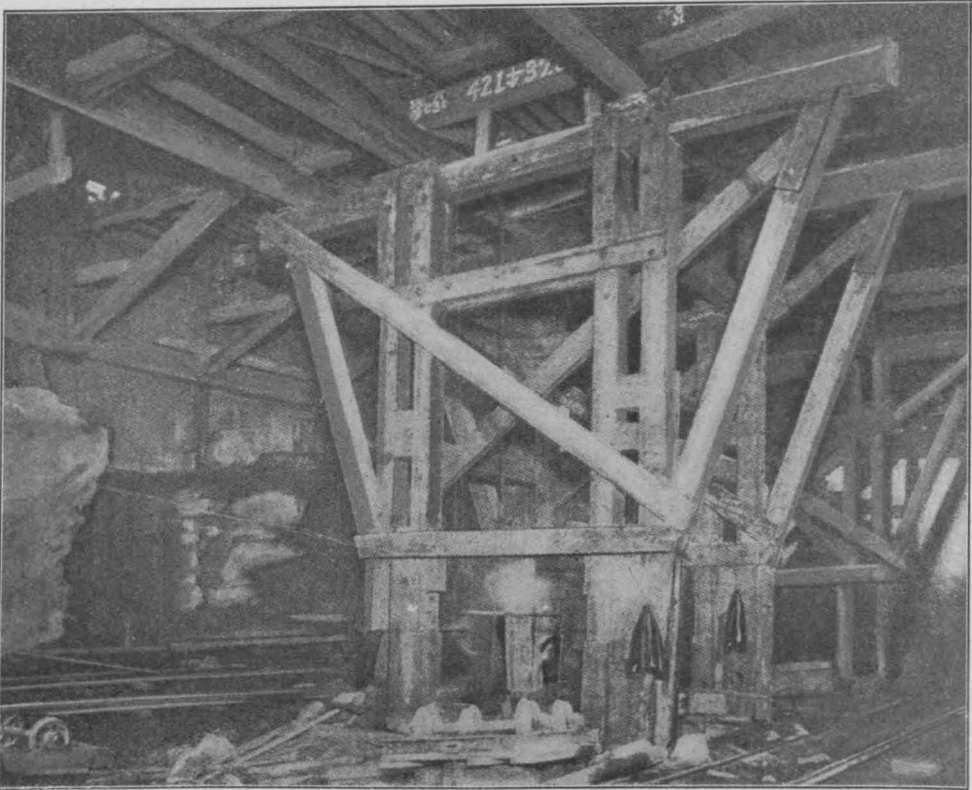
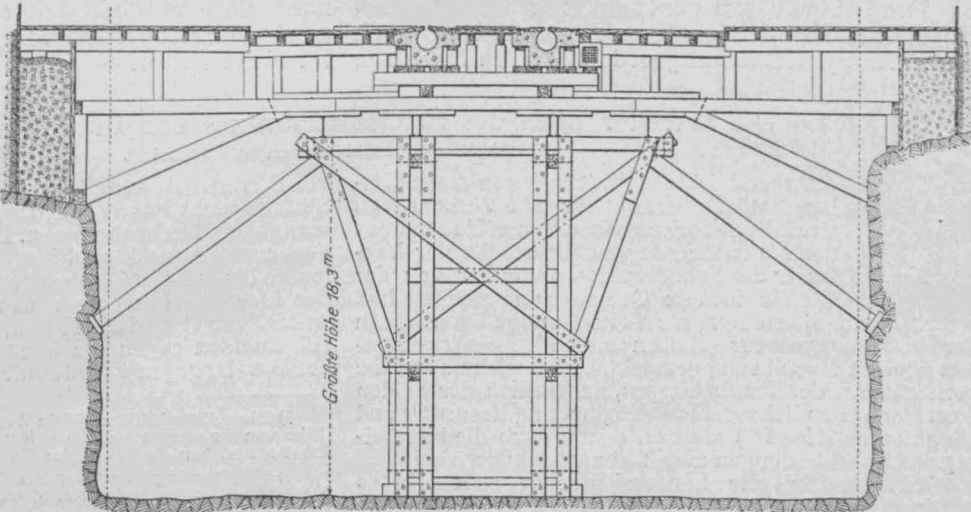


Abbildung 7. Straße mit Schächten und Verlade-Brücke für den ausgeschachteten Boden.



Abbildungen 8 und 9. Hilfskonstruktionen zur Abfangung der Straßendecke.



Abbildungen 7 bis 9.
Ausführung einer zweigeschossigen Tunnelstrecke mit tiefer Ausschachtung in der Lexington-Avenue.
(Nach Eng. Record 1913.)
Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.

Raum akustische Vorkehrungen getroffen werden müssen. Die Architekten betonen, daß mit Ausnahme des Mormonen-Tempels in der Salzsee-Stadt (Salt Lake City) die Gedächtnishalle von Washington das erste große Gebäude der nordamerikanischen Union sein würde, in dessen großem Hörsaal die modernen Lehren der Akustik Anwendung finden werden. Zu diesem Zweck zogen sie zu den Arbeiten den Professor der Harvard-Universität Wallace C. Sabine hinzu, der in Amerika als Autorität auf dem Gebiet der Akustik gilt. Aus seinen Beratungen mit den Architekten entstand der dargestellte Raum mit elliptischem Grundriß und leicht gewölbter Decke als der einzige elliptische Raum der sämtlichen Entwürfe des Wettbewerbes. Nach der Theorie von Sabine gibt es eine Linie gleicher Schallwirkung eines Raumes, die von einem Redner ausgeht und sich rings um den Raum zieht. Diese Linie ist die Ellipse. Die elliptische Form des Grundrisses gestattet zugleich die vollständige räumliche Ausnutzung. Die flach gewölbte Abdeckung des Raumes erfolgt durch poröse oder Hohlziegel, ein Verfahren, daß ja nicht neu ist, sondern schon im Altertum sowie in der Neuzeit an verschiedenen Bauten in Deutschland zur Anwendung kam und auch an der neuen St. Thomas-Kirche in New-York eingeführt wurde. Vor das Auditorium lagert sich eine geräumige, durch Säulen gegliederte innere Vorhalle, vor der sich eine machtvolle Stellung von 16 jonischen Säulen entwickelt. Unter die Vorhalle ist eine Unterfahrt gelegt, die von den beiden Kopfseiten der Halle durch geneigte Ebenen von Straßenhöhe zugänglich ist, eine interessante und beachtenswerte Anordnung. Vom Untergeschoß führen dann halbkreisförmige Treppen zur Saalhöhe.

Die Rückseite des großen Auditoriums ist nach außen segmentförmig abgeschlossen; das Segment bildet hier eine nach außen offene Vorhalle, die im Interkolumnium gleichfalls eine jonische Säulenstellung, hier 12 Stützen, zeigt. Im Saal selbst springt ein Podium, hinter dem ein ovaler Erholungsraum liegt, keilförmig in den Saalraum vor, um den Redner, Sänger, Chor usw. so weit als möglich unter die Zuhörer zu bringen, d. h. die größte Entfernung zwischen jenen und dem äußersten Zuhörer so viel als möglich zu verringern. Das Podium oder die Bühne steigt bis zur Höhe der Galerie an. Letztere hat 2000 Sitze und es führen zu ihr 8 breite Treppen empor, deren geräumige Anlage eine schnelle Entleerung der Galerie im Notfall unterstützt. Für eine schnelle Entleerung des 38 500 Quadratfuß = 3580 qm großen Auditoriums sorgen so zahlreiche Ausgänge nach den Saal umziehenden Gängen, nach der geschlossenen Vorhalle der Vorderseite und nach der offenen Vorhalle der Rückseite, daß jede Gefahr für die zahlreichen Besucher hier aufgehoben erscheint.

An den beiden Längsseiten des großen Saales liegen kleinere Hörsäle verschiedener Größe für 250 bis 1000 Zuhörer, jeweils begleitet von den erwünschten kleinen Nebenräumen.

Das Gebäude ist in der Hauptsache zweigeschossig; über den beiden Hauptgeschossen sind aber noch kleine Halbgeschosse angeordnet, die im Äußeren

als Fensterfriese unter dem Hauptgesims und als ein hinter der Attika sich verbergendes Geschoß zum Ausdruck kommen. Das Untergeschoß enthält geräumige Garderoben, Erfrischungsräume, sowie alle Räume für die technischen Betriebe im Hause. Die Einteilung der Räume ist im übrigen so getroffen, daß mehrere Kongresse zugleich im Hause tagen können, ohne sich gegenseitig zu beeinflussen. Nicht unerwähnt bleibe, daß im Obergeschoß ein etwa 600 Personen fassender Speisesaal angeordnet wurde.

Die Stilfassung ist eine von der Antike abgeleitete. Es wäre interessant, einmal der Frage nachzugehen, inwieweit sich der unter der Form des Republikanismus verbergende Imperialismus, der ohne Zweifel die amerikanische Kultur der Gegenwart in ihren geistig gehobenen Schichten beherrscht, auch auf die Äußerungen der Baukunst erstreckt und in dem Streben nach den antiken Stilarten seinen Ausdruck findet. Es kann dabei auf die merkwürdige Erscheinung hingewiesen werden, daß Bestrebungen, dem Land eine Art autochthoner Stilentwicklung zu geben, wie sie von Richardson und Burnham z. B. mit großer künstlerischer Kraft verfolgt wurden, nur vorübergehenden Charakter besaßen, daß aber fast alle staatlichen und anderen öffentlichen Gebäude, wie auch die Sitze der Geldaristokratie, mit Macht nach dem antiken Europa hindrängen. Das ist kaum mehr eine Modelaune, sondern das ist ohne Zweifel eine Wandlung des öffentlichen Geistes.

Wenn das Gebäude zur Ausführung gelangt — bei der ungeheuren Tatkraft der Bevölkerung der nordamerikanischen Union ist daran kaum zu zweifeln — so wird es für die nächste Zukunft den Charakter eines akustischen Problemes haben, wenn die Erwartungen, die seine Erbauer von ihren Anordnungen hegen, eintreffen. Denn einen Fassungsräum für 6000 Personen für alle Teile hörsam zu gestalten, nähert sich dem Prinzip des antiken Amphitheaters und müßte für die architektonische und die theater-technische Entwicklung unserer großen Volkstheater von umwälzendem Einfluß sein. Und mit ihr würde das Gelingen dieses kühnen Experimentes eine grundlegende Änderung unserer Volksbildung herbeiführen müssen und können und neue Grundlagen schaffen, die sich wieder der antiken Kultur des Theaters nähern. Denn bei allen sozialen Bestrebungen der Gegenwart ist das antike „Brot und Spiele“ in seinem Prinzip noch nicht entfernt erreicht, obwohl es auch heute wohl möglich wäre, die große Masse der Bevölkerung von anderen Vergnügungen, oft recht zweifelhafter Art, abzuziehen und sie wieder den Bildungsanstalten zuzuführen, die einst im Dienst der Gottheit standen und ein Besitz des ganzen Volkes in des Wortes eigenster Bedeutung waren. Es knüpfen sich also nicht geringe Erwartungen an das glückliche Gelingen gerade dieses Bauwerkes, dessen vielsagende Inschrift das Ziel klar andeutet, dem seine Urheber mit ihm entgegen schreiten wollen. Vielleicht zeitigt es zu den eigenartigen Blüten der nordamerikanischen Kultur eine neue Blüte von besonderer Eigenart und von vorbildlichem Wert auch für die alte Welt! —

Albert Hofmann.

Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York.

(Schluß.) Hierzu die Abbildungen Seite 28 und 29.



orstehend ist das Unternehmen nach Umfang und Bedeutung für den Verkehr von Groß-New-York, sowie in seinen Hauptzügen nach Mitteilungen geschildert, die der Verfasser der Schilderung unmittelbar von der „Public Service Commission“ erhalten hat. Nachstehend seien nun von uns noch einige Einzelheiten der Ausbildung hervor gehoben und einige nähere Angaben über die Ausführung gemacht, wobei wir uns auf die vorliegenden Veröffentlichungen, namentlich der beiden amerikanischen Zeitschriften „Engineering Record“¹⁾ und „Engineering News“²⁾ stützen, denen auch die hier beigegebenen Abbildungen zum Teil nachgebildet sind.

Was zunächst die Linienführung anbetrifft, so wurde natürlich nach Möglichkeit die Durchschneidung

von Privatbesitz vermieden, jedoch war es in den engeren Straßen nicht immer möglich, mit den zulässigen Krümmungen so durchzukommen. Die Krümmungshalbmesser liegen zwischen 152 und 61 m, nur an einer einzigen Stelle mußte bis auf 45 m herab gegangen werden, womit nahezu der kleinste Halbmesser des alten „Subway“ erreicht wurde. Sonst sind die Krümmungs-Verhältnisse aber im Allgemeinen gegen die älteren Untergrundbahnen verbessert. Dagegen konnte mit den Steigungsverhält-

¹⁾ Diese Zeitschrift enthält in ihren letzten Jahrgängen eine ganze Reihe von Einzelaufsätzen, die sich namentlich auf die Ausführung der Arbeiten beziehen, die für einzelne Strecken eingehender besprochen wird.

²⁾ „Engineering News“ veröffentlichten 1914 eine Reihe zusammenhängender Aufsätze in den No. 14–20, die das ganze Unternehmen einheitlich behandeln.

nissen, nachdem man sich für den elektrischen Betrieb entschieden hatte, weiter gegangen werden. Eine Steigung von 3% ist die normale, sie kommt häufig vor, meist aber nicht auf lange Strecken. Die längste Steigung dieser Art hat 457 m Länge. Im Allgemeinen gehen die Steigungen nicht über 4,5%. Die größte Steigung von 5,4% findet sich in der großen Schleifenverbindung mit der Brooklyn-Brücke in der Centre-Street.

Die Haltestellen der Untergrundbahnstrecken liegen möglichst im Scheitel der Steigungen, um den zu überwindenden Höhenunterschied zwischen Straße und Bahnsteig möglichst niedrig zu halten und um ferner das Gefälle für die Beschleunigung beim Anfahren, die Steigung für die Verzögerung beim Anhalten zweckmäßig auszunutzen. Die Entfernung der Haltestellen beträgt im unteren Manhattan 365–457 m, in den Außenbezirken 760 m.

Eine außerordentlich wichtige Frage für die Höhe der Kosten ist bei Untergrundbahnen die Wahl des Profils, d. h. die Bemessung des lichten Raumes. Diese ist abhängig von der Betriebsweise und den Betriebsmitteln. Ueber diese beiden Fragen war man aber erst im Klaren, als die Verträge mit den beiden Betriebsgesellschaften abgeschlossen wurden. Um vorwärts zu kommen, nahm jedoch die „Public Service Commission“ ihre Bauarbeiten zum Teil schon wesentlich früher auf; außerdem besitzen die beiden Gesellschaften, wie schon erwähnt worden ist, z. Zt. verschiedene Wagengrößen. Die „Interborough Rapid Transit Co.“ fährt mit Wagen von 15,5 m Länge, 3,3 m Breite mit 48 Sitzplätzen und einschließlich der Stehplätze mit einer Fassungskraft von 175 Personen. Die „New-York Municipal Railway Corporation“ will größere Wagen von 20,4 m Länge, 3 m Breite mit 78 Sitzplätzen und 270 Personen Gesamtfassung bauen. Der Achsdruck der voll belasteten Achse darf dabei mit Rücksicht auf die zulässige Belastung der East-River-Brücke 14 t nicht überschreiten.

Es sei hier gleich eingeschoben, daß die neuen Wagen 2 Drehgestelle erhalten und mit automatischer Kupplung ausgerüstet werden sollen. Wenn alle Türen geschlossen sind, erhält der Zugführer durch Schluß eines Stromkreises ein elektr. Zeichen. Nach Möglichkeit sollen alle Wagen als Motorwagen ausgerüstet werden. Als mittlere Reisegeschwindigkeit sind für die Schnellzüge 40 km/Std., für die Ortszüge 14 km Std. in Aussicht genommen, während 30 und 20 Sek. für den Aufenthalt auf den Haltestellen angesetzt sind.

Die oben erwähnten Umstände erklären die abweichenden Lichtmaße, die sich in den Abbildungen 3–5 in No. 4, S. 23, welche einige Querschnitte darstellen, finden. Die kleinste Lichthöhe über Schienen-Oberkante ist 3,73 m, die größte 4,41 m (Schleife in der Centre-Street). Die Lichtweiten für 1 Gleis zwischen den Stirnen der Seitenwände liegen zwischen 3,96 und 4,41 m.

Das Traggerüst der Tunnel bilden meist Rahmen aus Eisenträgern, zwischen die sich Betonwände und Decken spannen (Abbildung 4). Eigentliche Eisenbeton-Konstruktionen (Abbildung 5) kommen nur vereinzelt, z. B. in der 4. Avenue in Brooklyn, vor, wo die breite Straße eine Ausführung des Tunnels im offenen Einschnitt gestattete. Wo man dagegen unter einer provisorischen, dem Verkehr weiter dienenden Straßendecke bauen mußte, hat man die Konstruktion mit Eisenrahmen vorgezogen, die sofort nach Aufstellung belastet werden können und nicht so umfangreiche, für die Ausschachtung unbequeme Verbauungen mit Holz erfordern. Die tragenden Säulen stützen sich meist auf kleine Beton-Fundamente, die auf festem Boden, vielfach Fels, aufsetzen. Nur an einzelnen Stellen waren breitere Gründungen auf Trägerrost erforderlich. Die Tunnelsohle ist meist nur eine leichte Beton-Auskleidung, um das Profil für die Entwässerung herzustellen. Abbildung 5 zeigt in der rechten Hälfte eine kräftigere Betonsohle im Grundwasser. An einigen Stellen waren ganz schwere Betonsohlen mit eingelegten Eisen-Trägern erforderlich, um dem starken Auftrieb des Grundwassers zu widerstehen, so z. B. in der Canal-Street, wo der Grundwasserspiegel 12 m über den unteren Gleisen des Tunnels liegt. An einigen Stellen, wo große Höhe zur Verfügung stand, ist der Tunnel auch gewölbt worden (Abbildung 3).

Ueber die Isolierung der Tunnel gegen Feuchtigkeit ist schon früher Einiges gesagt. Sie ist über Grundwasser auf der freien Strecke nur in der Decke vorgesehen, in den Haltestellen bis auf Schienenhöhe herabgeführt. Isolierungen der Sohlen und Seitenwände sind im Allgemeinen nur im Grundwasser hergestellt, wie aus Abbildung 5 ersichtlich ist. Die Abbildungen zeigen auch die Art der Sohlen-Entwässerung.

Um die neuen Tunnel wirksam zu entlüften, sind an den Endpunkten der Haltestellen sowohl wie zwischen

je zwei Haltestellen seitliche Lüftungsschächte angeordnet, die in den Bürgersteigen liegen und mit Gittern abgedeckt sind. Ihnen wird die Luft durch die Zugbewegung selbst zugetrieben, da ja, wie schon früher bemerkt, jedes Gleis für sich durch Zwischenwände abgeschlossen wird, sodaß der fahrende Zug in dem verhältnismäßig engen Querschnitt eine Zugwirkung erzeugt, die allerdings durch die für die Arbeiter erforderlichen stellenweisen Durchbrechungen in den Zwischenwänden etwas beeinträchtigt wird. Jedenfalls erhofft man davon eine wesentliche Verbesserung und Abkühlung der Luft gegenüber dem alten Subway, in dem an heißen Tagen eine unerträgliche Stickluft herrscht.

Die Kraft für den Bahnbetrieb soll durch Erweiterung der bestehenden beiden Kraftwerke an der 59. Straße und dem North-River, sowie an der 74. Straße und dem East-River gewonnen werden. Ersteres dient den Untergrundbahnen, besaß bisher eine Leistung von 105 000 Kw., die auf 165 000 Kw. erweitert werden soll; letztere ist für den Betrieb der Hochbahnen bestimmt und soll von 67 500 auf 127 500 Kw. Leistung gebracht werden.

Bezüglich des Umfanges und der Kosten des Gesamt-Unternehmens ist schon erwähnt worden, daß es sich um Neuherstellung von rund 177 km Hoch- und Untergrundbahnen handelt mit einem Kostenaufwand von rd. 1,54 Milliarden M. Die Zeitschrift „Engineering News“ beziffert demgegenüber die Gesamtkosten des Panama-Kanales, einschl. der Abfindungssumme von 210 Mill. M., die an die französische Gesellschaft gezahlt worden sind, auf rund 1,58 Milliarden, also etwa gleich hoch. Dieselbe Zeitschrift gibt für 1 km Gleis der Untergrundbahn unter normalen Verhältnissen die Kosten i. M. mit 2,62 Mill. M. an, ausschließlich des Ausbaues der Haltestellen und der Betriebseinrichtungen. Im übrigen sind die Kosten, je nach den örtlichen Verhältnissen, außerordentlich schwankend.

Die Leitung der Ausführung dieses Riesenunternehmens ist, wie schon erwähnt wurde, der „Public Service Commission“ unterstellt, der ein großer Stab von etwa 1000 Ingenieuren zur Verfügung steht. Chef-Ingenieur ist Alfred Craven, der schon seit langen Jahren bei der Ausführung von Verkehrswegen in New-York tätig gewesen ist. Unter ihm stehen 2 Haupt-Abteilungs-Ingenieure, von denen der eine, Robert Ridgway, als „Engineer of Subway Construction“ bezeichnet, die Gesamtleitung der Bauausführung, der andere, Daniel Lawrence Turner, als „Deputy Engineer of Subway Construction“ bezeichnet, Entwurf, Veranschlagung usw. unter sich hat. Der erstere ist der nächste Vertreter des Chefingenieurs. Diesem ist außerdem noch ein dritter Abteilungsingenieur unmittelbar unterstellt, der für die gesamten elektrischen Einrichtungen verantwortlich ist. Das Gesamtunternehmen ist in eine Reihe von Abteilungen zerlegt, deren jede etwa 100–125 Millionen M. zu verbauen hat.

Was die Ausführung selbst anbetrifft, so bietet diese da besonderes Interesse, wo es sich um den Bau von Untergrundbahnen in schmalen verkehrsreichen Straßen, um die Unterfahrung bebauter Stadtviertel oder von Wasserläufen handelt.

Die typische Bauweise für die Herstellung einer viergleisigen Untergrundbahn in verkehrsreichen Straßen ist aus den 3 Abb. 7 bis 9, S. 29, ersichtlich. Die Straße wird demnach zunächst nach Entfernung des Pflasters in voller Breite mit einer Holzdecke ausgestattet, die auf starken Querbalken ruht. Unter dieser Decke, die durch Unterklotzungen abgefangen wird, wird dann zunächst der Boden bis zu gewisser Tiefe ausgehoben und eine 2. Querbalkenlage eingebracht, die dann mit dem Fortschritt der weiteren Ausschachtung wieder unterfangen und schließlich in der angedeuteten Weise abgestützt wird auf den Boden und gegen die Seitenwände der Baugrube, die meist aus Felsboden in den unteren Teilen besteht. Gleichzeitig mit der Ausschachtung werden die Fundamente der die Straßen einfassenden Bauten unterfangen und bis auf den festen Fels herabgeführt. Die in der Straße liegenden Leitungen werden, soweit sie nicht beseitigt oder umgebaut werden müssen, an der Querkonstruktion der Straßendecke aufgehängt. Die Ausschachtung unter der Straßendecke wird von den Straßenkreuzungen her vorgenommen. Dort werden in den Bürgersteigen zunächst mit Holz verschaltete Schächte abgesenkt, über denen sich über Straße, einen Durchgang vor den Hausfronten für Fußgänger freilassend, Holztürme erheben, auf denen, wie in Abbildung 7 ersichtlich ist, eine die Straße in voller Breite überspannende Arbeitsbrücke ruht. Sie hat in dem vorliegenden Fall aus der Lexington-Avenue 14 m freie Spannweite und läßt über der Straße eine Durchfahrt von 4,25 m Lichthöhe. Auf der Arbeitsbrücke stehen 2 starke Derrick-Krane, die den

mit Hacke und Schaufel gelösten Boden im Kasten im Schacht hoch heben und in einen in dem oberen Teil der Holztürme befindlichen Behälter werfen, aus dem er dann mittels Schüttrinne in Straßenfuhrwerke gefüllt wird. Auf diese Weise vollzieht sich das ganze Geschäft des Ausschachtens und des Tunnelbaues fast ohne jede Störung des Straßenverkehrs. Anders liegen natürlich die Verhältnisse, wo der Tunnel in losem Boden tiefer in das Grundwasser einschneidet, was allerdings nur streckenweise der Fall ist. Hier bot namentlich auch die Herabführung der Hausfundamente besondere Schwierigkeit. Man bediente sich dazu vielfach des Breuchaud-Verfahrens, bei welchem eiserne Röhren durch Pressen in den Boden getrieben werden, die sich oben gegen die Fundamente stützen. Die Röhren werden dann durch Ausspülen oder in anderer Weise von Boden entleert und darauf mit Beton gefüllt.

Wo die Gleise in engen Straßen nicht nebeneinander liegen können, sondern übereinander liegen, ist nur für den oberen Teil die beschriebene Bauweise gewählt, während der untere Tunnel vielfach in regelrechtem Tunnelvortrieb ausgeführt wurde. Die 3 Abbild. 10 bis 12, S. 28, zeigen oben die mit Holzdecke versehene Straße, darunter den im Rohbau fertigen oberen Tunnel für die Ortszüge und unten den Tunnelvortrieb für die Schnellzüge.

Erwähnt wurde schon, daß die Untergrundbahn auch das alte Astor-Hotel unterfahren muß. Die hier 2gleisige Strecke muß auch unter dem St. Pauls-Kirchhof durchgeführt werden. Aus beiden Gründen konnte daher die Ausführung nicht in offenem Einschnitt erfolgen, sondern mußte tunnelbaumäßig durchgeführt werden. Da es sich um den Bau in feinem, wasserhaltigen Boden handelt, mußte der Vortrieb mit einer Art Schild erfolgen.³⁾ Der Tunnel wurde hier in 2 Röhren von je 6,10 m Lichtweite (nach Auskleidung mit Beton 5,33 m l. W.) aufgelöst. Die Wandungen sind aus Gußeisen gebildet. Die Gesamtlänge der Tunnelstrecke beträgt rd. 370 m. Der Tunnelvortrieb erfolgte von einem Schacht aus, der in der Vesey-Straße abgesenkt und dann überdeckt wurde.

Wie aus dem Uebersichtsplan, Abbildung 1 in No. 1-2, hervorgeht, bedingt die Erweiterung des Schnellbahn-Netzes die Ausführung einer Reihe von Unterwasser-Tunneln, die sämtlich als Röhrentunnel mit Eisenverkleidung ausgebildet werden und teils in offenem Flußlauf von oben her, teils mittels Schildvortriebes in der bisher in New-York üblichen Weise hergestellt werden sollen. Von den Tunneln ersterer Art bildet derjenige unter dem Harlem-River⁴⁾, der nach dem Vorbild des Detroit-Tunnels ausgeführt wird und Ende August 1913 in Angriff genommen worden ist, ein interessantes Beispiel.

³⁾ „Engineering Record“ 1913, No. 6, S. 147.

⁴⁾ „Engineering Record“ 1913, No. 15 und No. 20.

Tote.

Professor Wilhelm Scholter †. In Untertürkheim ist, wie wir dem „Schw. M.“ entnehmen, am 6. Januar Prof. Wilhelm Scholter im Alter von 56 Jahren gestorben. Scholter wurde geboren am 11. Jan. 1858 in Bern als der Sohn eines aus Biberach stammenden Architekten, der als Bauunternehmer an verschiedenen schweizerischen Bahnen und an der Brenner Bahn arbeitete. Scholter besuchte die Technische Hochschule in Stuttgart. Infolge seiner hervorragenden Leistungen stellte ihn Neckelmann als Bauleiter bei dem Bau des Stuttgarter Landesgewerbemuseums an. 1892 wurde er als Professor an die großh. Baugewerkschule nach Karlsruhe berufen, blieb aber dort nur wenige Jahre. Er siedelte wieder nach Stuttgart über, wo er als geschätzter Architekt im Lauf der Jahre eine beträchtliche Anzahl von Villen am Herdweg, an der Lenzhalde, in der Relenberg- und Dillmann-Straße baute und einen Lehrauftrag an der kgl. Baugewerkschule erhielt. Ein Entwurf für den Haager Friedenspalast wurde zwar nicht prämiert, zählt aber unter die besten Arbeiten dieses Wettbewerbes. Ein Entwurf für ein Krematorium in Dessau erhielt zwar den I. Preis, ist aber nicht ausgeführt worden. Sein bedeutendstes Werk ist der vom Verein für Feuerbestattung in Stuttgart ihm übertragene Bau des Krematoriums auf dem Stuttgarter Pragfriedhof. —

Stadtbauinspektor Albert Hauser †. In Mannheim starb am Abend des 4. Januar nach längerer Krankheit der Stadtbauinspektor Albert Hauser im Alter von 58 Jahren, ein um das Hochbauwesen der Stadt Mannheim in hohem Grade verdienster Baubeamter. Hauser war 1856 in Stuttgart geboren, wo er auch von 1875–79 seinen fachlichen Studien oblag. Seine erste praktische Tätigkeit entwickelte sich in Stuttgart. Von hier zog er zu vielseitiger Tätigkeit nach der Schweiz, wo er sich sowohl dem öffentlichen wie dem Privatbauwesen erfolgreich

Der Querschnitt ist in Abb. 6 in No. 3 dargestellt. Er besteht danach aus 4 Einzelröhren, von denen jede ein Gleis aufnimmt. Seine Gesamtlänge ist rd. 330 m, seine Decke liegt 1,5 m unter Flußsohle, diese wieder 6,7 m unter Wasser. Die Einzelröhren, deren Mäntel aus Stahlblechen zusammen genietet sind, liegen in je 5,18 m Achsabstand. Alle 4,75 m sind die Röhren durch eine rechteckige Verstärkungswand von 23,2 m Länge, 7,5 m Höhe, die mit Winkeln besäumt ist, mit einander fest verbunden, und zwar in Längsabschnitten von rd. 66 m, sodaß also die gesamte Tunnelänge in 5 Abschnitte zerfällt. Die Zwischenräume zwischen den Querwänden sind an den Außenseiten durch kräftige Bohlenwände abgeschlossen.

So wird der Tunnelmantel eines Abschnittes an Land vorbereitet, schwimmend an Ort und Stelle gebracht und in richtiger Stellung durch Füllung mit Wasser abgesenkt auf die, in einem in der Flußsohle ausgebagerten Schlitz vorher hergestellte und sorgfältig mit einer Betonlage abgegliche Sohle. Dann wird der ganze Raum zwischen den Tunnelröhren und den Zwischenwänden, sowie den äußeren Bohlwänden von Fundamentsohle bis Oberkante der Querwände mit Beton ausgefüllt. Dieser wird durch das Wasser mit 5 Schüttrohren von je 30 cm Durchmesser von einem Prahm aus, der auch gleich die Mischanlage trägt, eingebracht. Die Mischung war 1:3:6 mit feinkörnigen Zuschlägen.

Die Enden der einzelnen Tunnelabschnitte greifen in einander und waren so eingerichtet, daß sie durch Taucher dicht und fest mit einander verbunden werden konnten. Nach Auspumpen wird die innere, 39 cm starke Tunnelverkleidung in eisenbewehrtem Beton hergestellt. Zum Schluß wird über der Tunneldecke der Sohlenschlitz wieder mit Baggerboden ausgefüllt.

Das Gewicht eines Tunnelabschnittes stellt sich an Land auf rd. 720 t, unter Wasser auf rd. 590 t. Im Ganzen sind für den Tunnel erforderlich rd. 2767 t Stahl und rund 38000 cbm Beton; außerdem waren rd. 748000 cbm Boden zu baggern. Die Herstellung der Tunnel wurde für einen Betrag von rd. 6,8 Mill. M. übernommen.

Von den den East-River kreuzenden Tunneln ist für denjenigen zwischen Whitehall-Street (Manhattan) und Montague-Str. (Brooklyn) und den Tunnel im Zuge der Linie Park-Place—William-Street—Clark-Street der Bau im Gang oder doch vorbereitet. Die Wassertiefe des Flusses beträgt in beiden Fällen rd. 20 m, während Schienen-Oberkante an der tiefsten Stelle 26,5 m unter mittlerem Hochwasser liegt. Die Tunnelängen zwischen den beiden Endschächten hinter den Ufern sind rd. 1250 m und 1160 m. Die beiden Gleise sind in getrennten Tunnelröhren mit Gußeisenmantel und Beton-Auskleidung untergebracht, die mit Druckluft-Schild vorgetrieben werden, soweit loser Boden zu durchfahren ist. —

Fr. E.

widmete. 1887 ging er nach Mannheim in städtische Dienste und wurde 1902 Stadtbauinspektor. An einer Reihe von Schulhausbauten war er in hervorragendem Maße beteiligt und leitete in den Jahren 1901 und 1902 den Umbau des Hof- und National-Theaters zu einer im Sinne der Theater-technik modernen Anlage. Hauser war mehrere Jahre lang Vorsitzender des Architekten- und Ingenieur-Vereins Mannheim-Ludwigshafen. —

Wettbewerbe.

Einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Gedenkblatt der im Völkerring 1914–1915 Gefallenen erläßt die Stadt Düsseldorf zum 1. Febr. d. Js. für Künstler, die in Düsseldorf wohnen oder der Düsseldorfer Schule zuzurechnen sind, bei 9 Preisen von 500–100 M. —

Chronik.

Die alte Kirche in Rüdersdorf (Mark), die nach den Plänen des Arch. Hans Heydemann einem völligen Umbau unterzogen worden ist, wurde am 25. Dezbr. 1914 aufs Neue geweiht. Sie bietet Platz für 522 Personen, ist in dem Barock entlehnten Formen errichtet und von Prof. Rich. Böhland von der Kunstgewerbeschule in Berlin ausgemalt. —

Ein Neubau des Charlotten-Asyles in Stuttgart-Heslach ist nach den Entwürfen des städtischen Hochbauamtes unter Leitung des Hrn. Bauinsp. Cloos auf einem Gelände an der Ecke der Böblinger- und der Tauben-Straße errichtet worden. Die 67000 M. betragenden Baukosten wurden von der Stadt Stuttgart getragen. Der Neubau bietet Raum für 50 hilfsbedürftige Kinder. —

Inhalt: Für das Vaterland. (Liste VII.) — Zur Ausführung bestimmter Plan für die neue George Washington-Gedächtnishalle für Washington. — Die Erweiterungen des Schnellbahnnetzes von Groß-New-York. (Schluß.) — Tote. — Wettbewerbe. — Chronik. — Vereinsmitteilungen. —

Hierzu eine Beilage: Washington-Gedächtnishalle.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Versammlungen und Berichte.

Sächs. Ing.- u. Arch.-Verein zu Dresden. In der Wochenversammlung am 7. Dez. 1914 hielt Hr. Prof. M. Buhle von der Technischen Hochschule in Dresden einen Vortrag über: „Das Eisenbahn- und Verkehrswesen im Kriege“. In trefflichen, zum Teil farbigen Lichtbildern wurden die verschiedensten Land-, Wasser- und Luftfahrzeuge und ihre Entwicklung, die Zerstörung und Wiederherstellung von Brücken und dergleichen und die Anpassung der Truppentätigkeit an diese Sonderaufgaben gezeigt, sodaß wohl alle Anwesenden den mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen mit Verständnis folgen konnten.

Im Gegensatz zu den von dem Redner in früheren Jahren im sächsischen Verein in Wort und Bild behandelten bemerkenswerten Fortschritten der im Frieden vornehmlich auch für die gesunde Wirtschaft unserer Großindustrie unentbehrlich gewordenen Nahtransportmittel (maschinelle Hebe- und Fördervorrichtungen*), gab der Vortragende jetzt einen Ueberblick namentlich der Fernverkehrsmittel im Kriege. Zuerst und entsprechend ihrer Bedeutung am eingehendsten wurden die Voll- und Schmalspur-Schienenbahnen besprochen; auch wie sie während des Krieges gebaut werden, wurde gezeigt. Danach wurden die gleislosen Fahrzeuge, sowie die Wasser- und Luftverkehrsmittel und der Nachrichtendienst behandelt. Dabei bot sich dem Redner als ehemaligem Landwehr-Offizier der Verkehrstruppen mehrfach Gelegenheit, auf unsere umfangreichen und gründlichen Vorbereitungen im Frieden einzugehen, ohne welche die erzielten gewaltigen Kriegsleistungen undenkbar gewesen wären. Mit in erster Linie gilt bezüglich aller im Krieg zur Verwendung kommenden technischen Hilfsmittel die bekannte Mahnung: „para bellum“.

*) Hauptversammlung vom 8. Mai 1904, „Deutsche Bauztg.“ 1904, S. 522 ff.; vergl. desgl. ebenda 1906, S. 240 ff.; 1910, S. 722 ff.; 1913, S. 716 ff. usw.; ferner 1899, S. 297 ff.; 1902, S. 206 ff.

Moltke war der erste Feldherr, dem es im Jahre 1870 gelang, einen planmäßigen, bis in alle Einzelheiten durchdachten Eisenbahn-Aufmarsch durchzuführen. Er legte den größten Wert auf den Ausbau des Eisenbahnnetzes. Noch kurz vor seinem Tode riet er: „Bauen Sie keine Festungen, bauen Sie Eisenbahnen!“ (Verkehrstechnische Woche.).

Wie 1870 sind wir offenbar auch 1914 unseren Gegnern in der Raschheit des Aufmarsches überlegen gewesen, obwohl diese sich schon zu einer Zeit vorbereitet hatten, als in Deutschland im Volk noch Niemand an den Krieg dachte. Trotzdem ist es, dank des schnellen Aufmarsches, fast vollständig gelungen, den Krieg in Feindesland hinein zu tragen und unsere heimischen Fluren über Erwartungen zu schonen. Der Rat des greisen Moltke ist nicht vergeblich gewesen, seine Befolgung hat sich auf das Beste bewährt. Ein Heer wie das deutsche, das ganz auf den Angriff geschult ist, muß möglichst schnell an den Feind heran gebracht werden. Diese bei den heutigen Heeresmassen gewaltige Aufgabe ist von unseren deutschen Eisenbahnen glänzend gelöst worden. Das konnte Jeder sehen, der den Eisenbahn-Betrieb, dieses großartigste Uhrwerk neuer Gestaltungskunst, in den erhebenden Tagen der Mobilmachung beobachten durfte. Der großen Leistung ist die allerhöchste Anerkennung nicht versagt geblieben. Die tiefempfundenen Worte kaiserlichen Dankes und Lobes vom 22. August 1914 haben jeden Eisenbahner mit freudigem Stolz erfüllt und werden ihn weiter zu höchster Pflichterfüllung anspornen.

Die Aufgabe der Eisenbahnen im Krieg ist eine doppelte: bei Ausbruch des Krieges erstreckt sie sich darauf, die Versammlung des Heeres so rasch als möglich und ohne Störung, unter Schonung der Kräfte aller Truppen zu bewerkstelligen; also der Personenverkehr spielt die wesentlichste Rolle. Dieser tritt im Laufe des Krieges etwas mehr zurück und der Güterverkehr rückt an die erste Stelle; d. h. während des Krieges besteht die Tätigkeit der Eisenbahnen mehr in der Herstellung der Verbindung nach rückwärts zum Nachschub der Verpflegung, des Ersatzes an Kriegsbedarf aller Art, Schieß- und Sprengstoffen, Belagerungsmitteln und dergl., aber auch an Truppen, sowie zur Abförderung der Kranken, Verwundeten und Gefangenen. Um nur eine Zahl für die Leistungen anzugeben, die von den Eisenbahnen im Feldzug erwartet werden, seien hier die Angaben des Regiments Werneke angeführt, daß der tägliche Verpflegungsbedarf eines Heeres von 1 Million Menschen und 250 000 Pferden 2 500 000 kg wiegt, d. h. daß zu seiner Beförderung täglich etwa 9 Züge nötig sind. Von dem Umfang der Leistungen im Krieg 1914 kann man sich ungefähr eine Vorstellung machen, wenn man erfährt, daß allein im Eisenbahn-Direktionsbezirk Köln während 19 Mobilmachungstagen westwärts über 26 000 Militärzüge mit über 2 Millionen Soldaten und den zugehörigen Geschützen, Pferden, Gepäck, Munition, Lebensmitteln usw. befördert worden sind. Ein Militärzug ist bei den gesetzlich dafür erlaubten 110 Achsen etwa 550 m lang. „Soll ein Armeekorps von rund 40 000 Mann, 2400 Fahrzeugen, einschließlich Geschützen auf einer zweigleisigen Bahn 600 km weit befördert werden, so sind hierfür nur etwa 5 1/2 Tage, auf eingleisiger Bahn rund 9 1/2 Tage nötig. Zum Marsch würde etwa ein Monat gebraucht, und man könnte mit viel geringerer Sicherheit darauf rechnen, die Truppen an einer bestimmten Stelle zu einer bestimmten Zeit mit voller Kampfkraft zur Verfügung zu haben.“

Nach der Schilderung von ernsten und heiteren Einzelheiten des Aufmarsches wurden die Aufgaben des Etappenwesens (Ergänzung aller Heeresbedürfnisse und Entlastung von allem, was die Schlagfertigkeit behindern kann), und die Bedeutung der Etappen-Verbindungen (Eisenbahn, schmalspurige Feldbahn, Wasserstraßen, Landstraßen, Kraftwagen, Lazarettzüge und -Schiffe usw.) eingehend erläutert. Dabei wurde insbesondere auch der Bedeutung unserer Verkehrstruppen für das Gesamttheater gedacht und ihre Einteilung in Friedens- und Kriegszeiten erklärt. Vornehmlich wurde behandelt die Verwendung der Eisenbahntruppen bei der Zerstörung und Wiederherstellung von Tunnel- und Brückenbauten, bei dem Bau neuer Gleisanlagen (Umgebungsbahnen, Feldbahnen usw.) und beim Betrieb der Eisenbahnen in Feindesland. Dabei wurde auch die Frage der Einführung des elektr. Betriebes auf unseren Vollbahnen angeschnitten, und zwar im Hinblick auf Erwägungen der Landesverteidigung. „Sollte sich dereinst die Wirtschaftlichkeit des elektr. Vollbahn-Betriebes in überragender Weise herausstellen, so werden allerdings die zurzeit bestehenden militärischen Bedenken seine allgemeine Durchführung kaum aufhalten können; allein die Technik wird dann die Ursachen dieser Nachteile erst beseitigen müssen.“

Im zweiten Teil seines Vortrages ging der Redner ein auf den Abtransport der Gefangenen und ihre Verwendungsmöglichkeiten für Verkehrsverbesserungen, auf die Notwendigkeit der Trennung von Kranken und Verwundeten aus dem berufsmäßig tätigen Heer und ihre Auffindung (Sanitätshunde), Beförderung und Verteilung über ein größeres Landgebiet (Sanitätsdienst, Rotes Kreuz, Lazarettzüge, -Fluß- und -Seeschiffe usw.). Beim Seeverkehr wurden die Kanallfrage sowie die Aufgabe der Lebensmittel-Zufuhr beleuchtet; alsdann wurde die Nachfuhr der Verpflegungsmittel seitens des Trains sowie die Verpflegung durch Quartiere, Beibehaltung und Ankauf in den Ländern der Feinde besprochen, dabei wurden auch die Vorteile der fahrbaren Feldküche gewürdigt. Gestreift wurden die Aufgaben der Feldpost, der Telegraphentruppen, der Telefon-Abteilungen und der Funker, ferner der Radfahrer, der Kraftträger und Selbstfahrer für Personen, Einzellasten und Lastenzüge, der Frei-, Fessel- und Lenkballons, der Flugmaschinen sowie der Brieftaubenzucht und endlich der Photographie. Auch auf die bewundernswerten Flugbahn-Leistungen der Geschütze, die gleichsam als eine Vereinigung von Transport- und Werkzeugmaschinen angesehen werden können, wurde nachdrücklich hingewiesen (Maschinengewehre, Oesterreichische Motormörser, 42 cm. „Brummer“). — Krupps Weltruf steht auch durch seinen neuesten „Triumph der Waffentechnik“ neu gefestigt da. Mit Recht konnten Vertreter dieses Werkes darauf hinweisen, wieviel Blut und Opfer gerade durch seine Erzeugnisse unserem Heere erspart worden seien. Zurückzuführen sind diese Erfolge mit auf die gewaltige Friedensarbeit des Ingenieurs. —

Vereinigung Berliner Architekten. V. ordentliche Mitglieder-Versammlung am 3. Dezember 1914. Vors.: Hr. Spindler. Anwesend 25 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung als III. ordentliche Mitglieder-Versammlung im Winterhalbjahr 1914 mit geschäftlichen Mitteilungen. Nach einer Bemerkung des Hrn. Spindler, daß es geradezu traurig sei, aus den Listen des „Architekten-Vereins zu Berlin“ den Heldentod so vieler seiner Mitglieder ersehen zu müssen und daß die „Vereinigung Berliner Architekten“ im Verhältnis zu anderen Vereinigungen erfreulicherweise bisher immer noch vom Glück begünstigt gewesen sei, wird zu den Mitteilungen über die Kriegsteilnehmer bekannt gegeben, daß von den im Feld stehenden Mitgliedern die Hrn. Hirte, Kreich und Straumer sich zur Wiederherstellung ihrer angegriffenen Gesundheit in Berlin befinden. Mit dem Eisernen Kreuz sei ausgezeichnet von den Mitgliedern: Hr. Lehmann unter gleichzeitiger Beförderung zum Hauptmann.

Hr. Spindler zog nun in den Kreis seiner weiteren Kriegsbetrachtungen auch die Beschießung der Kathedrale von Reims, wobei er betonte, daß es ihm fern liege, diese Beschießung begründen oder entschuldigen zu wollen, da für ihn die Ausführung einer militärisch unabwiesbaren Maßregel selbstverständlich sei. Auch den ungerechten Vorwurf des Barbarentums wolle er nicht beleuchten, da dieser den Deutschen höchstens von Uebellust, nicht aber von unbefangenen denkenden Menschen gemacht werden könne. Redner wandte sich in erster Linie gegen die Ausführungen des Prof. Ferdinand Vetter in Bern, die in einem Leitartikel der „Zürcher Post“ (No. 253) vom 15. Oktober 1914 veröffentlicht sind. Hr. Prof. Vetter fordert den Schutz wehrloser Kunstwerke im Krieg genau so wie den der Spitäler durch das Rote Kreuz, selbst wenn dadurch Heere aufgehalten oder Menschenopfer gebracht werden müssen. Er findet, daß ein Angreifer durch den Schutz der Kunstdenkmäler im Feindesland sich als der „höher Gesittete“ erweise und darin gewissermaßen seine Belohnung zu sehen habe; sodann fährt er wörtlich fort: „Dadurch erweist er seinem Volk einen unvergänglicheren Dienst, als wenn er sich und einem Teil seiner Truppe, die ja so wie so dem Vaterland ihr Leben geweiht hat, dem sonst doch mit Recht gerühmten Heldentod für Volk und Land entzieht und zur Abwehr der Feinde deren Heiligtümer in Brand schießt.“ Redner bezeichnete diese Äußerung als diejenige eines Mannes, der weit genug vom Schuß ist, der augenscheinlich nicht für einen Sohn in der Front vor Reims zu bangen hat, dem es daher auf eine Handvoll Soldaten mehr oder weniger nicht ankommt, da sie ja so wie so totgeschossen werden. Hr. Spindler erblickt in der Äußerung Vetter's eine schlimme Verkennung und Verunglimpfung der deutschen allgemeinen Wehrpflicht, der hohen sittlichen Grundlage unserer nationalen Verteidigung, die Pflichttreue, Opferwilligkeit und Begeisterung groß zieht. Wir Deutsche führen keine Eroberungskriege, wir fallen auch nicht aus Neid oder Haß über andere friedliche Völker

her, wir tragen auch nicht gleich Söldnern gegen Bezahlung für anderer Leute Interessen unsere Knochen zu Markte. Wir Deutsche schlagen unser Leben in die Schanze für unseren eigenen Herd, für unsere eigene Nation und unsere eigenen Kulturgüter, und wenn Allen die gleiche Pflicht obliegt, dann sind auch alle gleich berechtigt, für die Erhaltung des Vaterlandes geopfert zu werden, nicht aber gelegentlich auch einmal für andere Zwecke, wie z. B. Erhaltung von Kunstdenkmälern in Feindesland. Und wenn dieser Selbstschutz es erheischt, dann hört jede Rücksichtnahme auf, selbst wenn wir uns dadurch nach Ansicht des Hrn. Vetter auch nicht als die „höher Gesitteten“ erweisen sollten. „Würden die Deutschen anders handeln“, so schreibt im erfreulichen Gegensatz zu dem Berner Professor der schweizerische Oberst Müller nach der „Tägl. Rundschau“ vom 26. Nov. 1914, „dann würden sie ein Verbrechen am eigenen Volk begehen. Die Grundsätze des Kriegsrechtes sind so selbstverständlich, daß man darüber kein Wort sollte verlieren müssen.“ Daß übrigens die deutsche Kriegskunst nicht unnötig zerstört, das hat sie sowohl 1870 als auch jetzt sattsam bewiesen. Allen aber, die sich berufen gefühlt haben, den Deutschen Barbarei vorzuwerfen, denen gibt am Schluß seiner Rede Hr. Spindler zu bedenken, daß die deutsche Nation die hohe Aufgabe hat, sich zu schützen und groß und stark zu erhalten, um in Zukunft für sich und alle westlichen Staaten, wenn sie es jetzt auch nicht einsehen, ein Bollwerk und ein Hort europäischer Kultur zu sein gegenüber dem von Osten andrängenden Barbarentum. Diese Ausführungen erweckten den lebhaftesten Beifall der Versammlung.

Sodann nimmt Hr. Heidenreich das Wort zur „Stellungnahme zu der Bauordnung für den Stadtkreis Berlin“. Er erläutert an Hand von Beispielen die wichtigsten Punkte, die einer Änderung bedürfen, und meint, daß man schon jetzt in der Kriegszeit eine Verbesserung des bestehenden schematischen Baugesetzes anstreben müsse, damit sich die Privat-Architekten nach dem Krieg der Privatbautätigkeit mehr als bisher widmen könnten. Hr. Bangert bespricht eingehend einige Punkte des vom „Deutschen Verband für das Schiedsgerichtswesen“ herausgegebenen Entwurfes der neuen „Schiedsgerichts-Ordnung“ und kommt zu dem Schluß, daß diese noch gründlich durchgearbeitet werden müsse. Nach den anschließenden Ausführungen eines vom Vorstand hinzu gezogenen juristischen Sachverständigen, des Hrn. Ob.-Verw.-Ger.-Rates Boethke, über Vorteile und Nachteile der Schiedsgerichts-Ordnungen wird ein aus drei Mitgliedern bestehender Ausschuß gewählt zur weiteren Bearbeitung der Vorlage. —

K. —

Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen. VII. Versammlung am 12. Oktober 1914 (1. Versammlung im Winterhalbjahr). Vors.: Hr. Heimann. Anwesend: 55 Mitglieder, Damen und Gäste.

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden und leitet die Abstimmung über neu aufzunehmende Mitglieder ein. Es wurden einstimmig aufgenommen die Hrn.: Reg.-Bmstr. Schulze-Gahmen, Stadtbmstr.; Betriebsinsp. Wünsch und Arch. Stahl. Sodann gedachte der Vorsitzende in der ersten Kriegsversammlung der Vereinsmitglieder, die in dem so plötzlich ausgebrochenen Krieg zu den Fahnen geeilt seien, sowie des Ablebens des Geh. Ob.-Reg.-Rates Prof. Dr.-Ing. Julius Raschdorff in Berlin, des früheren Stadtbaumeisters von Köln, der hier namhafte Werke geschaffen, insbesondere in dem Ausbau des Gürzenich und des Rathauses, sowie in zahlreichen Schulbauten.

Hr. Heimann ging sodann über zu seinem angekündigten Vortrag: Kunstgeschichtliche Bauwerke in Feindesland. Es bestehen große Unterschiede zwischen dem westlichen und dem östlichen Kriegsschauplatz in Bezug auf Kultur und kunstgeschichtlich wertvolle Bauten. Können Belgien und Nordwestfrankreich in dieser Beziehung sich mit Italien messen, so bieten uns Polen und Rußland in den bisher besetzten Gebieten fast gar nichts für dieses Thema. Entsprechend dem Aufmarsch unserer Truppen zeigte der Vortragende Lüttich und Namur, zum Teil in alten interessanten Darstellungen, um dann länger bei den Bauten im Herzen und im Westen Belgiens zu verweilen. Die älteste und zugleich wirkungsvollste Bauanlage bilden die Tuchhallen von Ypern, welche um 1200 begonnen und 1304 vollendet sind. Das Gebäude bedeckt eine Fläche von 4872 qm und besitzt eine Hauptfront von 132 m. Die Mitte derselben am großen Markt bildet ein kraftvoller Belfried von 70 m Höhe. Die Front übertrifft alle gleichartigen Gebäude Belgiens an Monumentalität und läßt in ihrer Gliederung die Zweckbestimmung des Inneren als ehemaligen Lagerplatz für

Tuch und Wolle durchscheinen. Das Innere der Tuchhallen dient heute verschiedenen Zwecken. Das Obergeschoß bildete die ehemaligen Markträume, jetzt mit einer Saalfläche von 2472 qm zu einem wundervollen Empfangs- und Festraum ausgestaltet. Den malerischen Schmuck verleihen ihm die 1884—1891 meisterlich ausgeführten Bilder stadtgeschichtlichen Inhaltes von Ferdinand Pauwels und die vielumstrittenen Darstellungen kommunalen Lebens von Louis Delbecq, der über der Ausführung 1891 starb. Zusammen mit der benachbarten St. Martins-Kathedrale, einem der edelsten gotischen Kirchenbauten Belgiens, bilden die Hallen Yperns die großartigste Gebäudegruppe des Landes. Zeitlich und architektonisch stehen ihnen die Hallen in Brügge am nächsten, eine Bauanlage von 84 · 43 m Grundfläche, aus deren Mitte ebenfalls ein Belfried emporragt. Er besteht aus drei Teilen, aus dem wuchtigen Unterbau und der Anlage eines vierseitigen Obergeschosses mit Galerie und Ecktürmchen. In dieser Höhe, ungefähr 70 m, hat der Belfried ein richtiges Verhältnis zu den Hallen. Der folgende 1391—1398 errichtete Aufbau, der sich 107 m hoch erhebt, hat das Verhältnis zwar gestört, aber dafür ein weithin sichtbares Wahrzeichen der Stadt geschaffen. Ganz anders tritt uns das Rathaus von Löwen entgegen, das um ein halbes Jahrhundert später, 1447—1463, von Matthäus de Layens, dem „Maurermeister der Stadt Löwen“, erbaut wurde und die einfache strenge Teilung von Flächen und Gliederungen fast ganz im Reichtum von Maßwerk und Figurennischen aufgehen läßt. Das Rathaus ist im jetzigen Krieg von einer Zerstörung, wie sie die benachbarte Kirche St. Peter und die Hallen betroffen hat, verschont geblieben. Diese Hallen waren die ehemalige Warenniederlage der Tuchmachergilde bis zur Gründung der Universität im Jahre 1426. Ein besonders anmutig gegliedertes Bauwerk ist das Rathaus zu Oudenarde, erbaut 1525—1529 nach den Plänen des Genter Architekten Jan Stassins von dem Brüsseler Jan van Peede.

Doch das prächtigste Rathaus besitzt die Hauptstadt Brüssel, am Markt, in einer Umgebung von altärmlichen Wohngebäuden und monumentalen Zunfthäusern. Es erhebt sich auf einer Grundfläche von 60 · 50 m und zeigt nach dem Platz den gotischen, an der Rückseite den Stil Ludwig XIV. Ein nach Plänen von Jan de Ruysbroek errichteter 97 m hoher Turm in zierlichen Formen überragt den Bau. Eine alte Abbildung von Gustave Simonau veranschaulicht seine vortreffliche Wirkung vor der überladenen Ausstattung mit Figuren. Das Brüsseler Rathaus kann als Höhe- und Endpunkt bodenständiger Profankunst an öffentlichen Gebäuden in den Niederlanden bezeichnet werden. Schon nach einem Jahrhundert hält die Renaissance ihren Einzug und schafft in dem Rathaus von Antwerpen, dem Werk des Cornelis de Vriendt, den umfangreichsten, aber künstlerisch nicht besonders hoch zu bewertenden Profanbau. Die Stadt besitzt in ihrem Dom, der Liebfrauenkirche, das größte Gotteshaus Belgiens, eine siebenstüfige Anlage, 1352 begonnen, mit einer 1387—1411 errichteten Westfront, deren Nordturm, das mit Recht berühmte Wahrzeichen der Stadt, erst 1592 in einer Höhe von 120 m seine Bekrönung durch Dominicus Waghemakere erhielt. Dieser war auch der Meister der alten Börse.

Von eindrucksvoller Wirkung ist die Kathedrale von Tournai mit ihrem fünftürmigen Aufbau über ihrer Vierung. Das Langschiff und der Querbau gehören der romanischen Bauzeit an. Letzterer in seinen runden Abschlüssen an Kölner Kirchen erinnernd, der Chor, 1338 geweiht, darf zu den glänzendsten Schöpfungen der Gotik in Belgien rechnen. Zu einer äußerst malerischen Gruppe vereinigen sich am Marktplatz zu Furnes profane und kirchliche Bauten. Das alte Haus der spanischen Offiziere, die Stadtwage und eine Reihe von Giebelhäusern, überragt von dem massiven unvollendeten Turm der Kirche St. Nikolaus, treten an der Südseite hervor; die Nordostecke bildet das zierliche von Lieven Lucas 1596 bis 1612 erbaute zweigiebelige Stadthaus mit offener Vorhalle, dem rechtwinkelig die alte „Châtellenie“ von Sylvanus Boulin 1612 bis 1628 angefügt wurde. Hieran grenzt der 1624 errichtete Belfried; mit schöner Umrißlinie seines ragenden Dachaufbaues gliedert er sich der unweit gelegenen nicht vollendeten gotischen St. Walpurgiskirche von großen Verhältnissen in trefflicher Weise an.

Furnes liegt bereits unweit der Grenze von Nordfrankreich, dem Gebiet der großen Kathedralbauten. Amiens besitzt die jüngste Schöpfung, die reichste konstruktive Leistung, die in Grundrißanlage des Chores Vorbild für diejenige des Kölner Domes war. Der 1220 mit der Front begonnene, 1288 mit der Weihe des Chores vollendete Bau entzückt durch seine schönen inneren Verhältnisse, die kraftvollen Triforien im Langhaus sowie das mannig-

fache Ornament an Kapitellen und Gesimsen. Der Figurenschmuck aller Portale ist künstlerisch bedeutend.

Das meiste Interesse in unseren Tagen beansprucht die Kathedrale von Reims, die alte Krönungskirche der Könige von Frankreich. Der 1212 begonnene und im 14. Jahrhundert vollendete dreischiffige Bau trägt im Inneren wie im Äußeren einen durchaus einheitlichen Charakter zur Schau, besonders in der Behandlung der Strebepfeiler, deren Widerlager mit 22,5 m hohen Tabernakeln ausgestattet sind, die im Inneren je ein 3,7 m hohes Engelstandbild enthalten. Die Front ist in ihrem Aufbau ebenso unübertroffen wie in dem figürlichen Schmuck.

Erwähnung fanden noch der Chor der Kathedrale von Beauvais und der Zyklus der Haute lisse-Weberien im Dom zu Angers. —

Seit Generalfeldmarschall v. Hindenburgs glänzendem Sieg ist der Name des kleinen ostpreussischen Ansiedlungsdorfes Tannenberg (bei Osterode) in aller Munde. Mit diesem geschichtlichen Boden verbanden sich seit einem halben Jahrtausend nur traurige Erinnerungen. In der großen Völkerschlacht vom 15. Juli 1410 unterlag hier das Heer des deutschen Ordens der Uebermacht der Heeresmassen des Polenkönigs Jagello. Nur die heldenmütige Verteidigung der Marienburg durch den Komtur Heinrich von Plauen zwang die Polen zum Rückzug aus dem Lande. Wachsende Uneinigkeit unter den Ordensbrüdern führte schließlich zum offenen Kampf und zur Auslieferung der Weichsellande an Polen. Drei Jahrhunderte hindurch war die Marienburg ein kgl. polnisches Schloß und geriet durch mannigfaches Kriegsgeschick immer mehr in Zerfall. Mit der Wiederherstellung sind die Namen des Staatsministers von Schön, der Arch. Gilly und Schinkel, des Dichters J. v. Eichendorff und besonders Friedrich Wilhelms IV. und seiner Nachfolger engverknüpft. Jetzt hat die Marienburg im Reg.- und Geh. Baurat Dr. C. Steinbrecht einen künftigen und treuen Hüter. Schon 1902 konnte man die Vollendung des Hochschlosses feiern, heute ist das Mittelschloß bis auf den Hochmeisterpalast in vollem Umfang wiederhergestellt und bald wird auch der ehemalige Mauerring neu erstanden sein. Dem Andenken der gefallenen Helden ist bei der 500-Jahrfeier des genannten Ereignisses die Gruft der Hochmeister in der St. Anna-Kapelle unter der Schloßkirche gewidmet worden.

Im Anschluß an diesen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag berichtete Hr. Vermessungssekretär Neumann als Gast über eine Autofahrt mit Liebesgaben an die westliche Front des Kriegsschauplatzes nach Somme-Py, und erläuterte seine trefflichen Schilderungen durch eine Anzahl Lichtbilder nach eigenen Aufnahmen, wofür der Vorsitzende ihm den Dank der Versammlung aussprach. —

Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure. Versammlung am 1. Dez. 1914, Vors.: Exz. Wirkl. Geh.-Rat Dr.-Ing. Wichert. Hr. Geh. Brt. Patrunky berichtet, daß auf Grund der diesjährigen Ausschreibung der Beuth-Aufgabe, betreffend „Rohlenversorgung eines Kraftwerkes“ nur eine einzige Arbeit eingegangen sei. Auch diese war nicht völlig fertig gestellt, weil der Bewerber ins Feld einberufen wurde. Infolge dessen konnte die Bewilligung eines Preises nicht ausgesprochen werden, obwohl die Anlage der Arbeit derart war, daß eine angemessene Lösung der Aufgabe zu erwarten war. Auf Antrag des Vorstandes wurden 3000 M. Liebesgaben für die Eisenbahntruppen bewilligt.

Den Vortrag des Abends hielt der General-Dir. des „Verbandes deutscher Waggonfabriken“, Hr. Geh. Brt. Schrey: „Ueber Krieg und Wirtschaftsleben“. Der mit allgemeinem Beifall aufgenommene, gedankenreiche Vortrag*) ist des allgemeinsten Interesses sicher, da er, getragen von Entschlußkraft und Zuversicht, aus berufenem Munde gesprochen, wie eine befreiende, fördernde Tat wirkte. Der Vortragende zeigte, wie es möglich war, mit Blitzesschnelle den gesamten Organismus des Deutschen Reiches mit einem Schlag auf den Kriegszustand zu bringen und kam auf Grund des bisher Geleisteten und Geschaffenen zu dem Ergebnis: „In Zeiten dieses Krieges sollte soviel als irgend möglich von dem, was an Vermögen angesammelt ist, befruchtend unserem Wirtschaftsleben zufließen; nicht Arbeitslose füttern, sondern Arbeit schaffen, das ist die Lösung. In diesem Krieg wird eine gute Saat gesät.“

Auf Grund einer unbedingt zuversichtlichen Beurteilung der gegenwärtigen und zukünftigen deutschen Wirtschaftslage stellt Geh.-Rat Schrey den wichtigsten deutschen Gewerbebezügen, insbesondere dem deutschen Kohlenbergbau, der Baumwoll-Industrie, der Textil-Industrie, der Leinen- und Seiden-Industrie, nicht minder auch

dem deutschen Ueberseehandel und der deutschen Seeschifffahrt einen glänzenden Aufschwung nach glücklich beendetem Krieg in Aussicht. Und dieser großartige Fortschritt wird sich ganz überwiegend auf Kosten Englands vollziehen. Es war ein Rechenfehler der englischen Regierung zu glauben, daß es für Englands Wohl dasselbe sei, ob es mit Kriege oder nicht. Wir aber wissen, daß auch nach diesem Krieg und dann erst recht, die Zukunft Deutschlands auf dem Wasser liegt, und wir werden danach zu handeln wissen. Diese Ueberzeugung wird auch die deutsche Flotte, vom ersten Führer bis zum letzten Mann erfüllen, wenn es zu der Abrechnung mit England kommt, dessen Geldgier und Unersättlichkeit so viel edles deutsches Blut hingeopfert wurde.

Deutschland gegen England — das ist das Wesen des uns aufgezwungenen Krieges. Deutschland über England — das ist das große Ziel, für das bis zum letzten Hauch sich einzusetzen das ganze deutsche Volk bereit ist. Daß dieses Ziel erreicht wird, dafür sind die nötigen Voraussetzungen vorhanden. Das ausgezeichnete Ineinanderspielen behördlicher und privater Regelung aller allgemeinen Interessen, die teilweise Unersetzlichkeit unserer Ausfuhr-Erzeugnisse, die Ueberlegenheit deutscher Wissenschaft und Technik, die unverminderte Kriegsbegeisterung und viele andere Umstände geben uns die sichere Bürgschaft, daß Deutschland die große Aufgabe des Freiheitskampfes, des Kampfes um seine politische und wirtschaftliche Unabhängigkeit, mag auch noch Schweres zu tun bleiben, schließlich zu glücklichem Ende führen und seiner gerechten Sache den vollen Sieg erkämpfen wird. —

Angesichts des Umstandes, daß noch immer weite Kreise sich um die Zukunft unseres wirtschaftlichen Lebens sorgen, ist den auf eingehendster Kenntnis der Verhältnisse aufgebauten Ausführungen des Redners die weitestverbreitung innerhalb aller Bevölkerungskreise dringend zu wünschen.

Seit der letzten Vereinssitzung fanden den Heldenot folgende Vereinsmitglieder: Reg.-Bmstr. Otto Max von der A.-G. für Fabrikation von Eisenbahnmateriale, Görlitz, Ritter des Eisernen Kreuzes, und Dipl.-Ing. Rudolf Mohr von den Maffei-Schwartzkopff-Werken. Folgende Mitglieder haben sich das Eisener Kreuz erworben: Friedrich Dopp, Fabrikbesitzer, Berlin, Walter Krug, Reg.-Bmstr., Charlottenburg, Wilhelm Müller, Reg.-Bmstr., Münster i. W., Georg Seifert, Reg.-Bmstr., Patentanwalt, Berlin, Fritz Wagner, Ing., Mitinhaber der Firma Schmidt & Wagner, Berlin, Hugo Wischnowski, Reg.-Bmstr. a. D., Beuthen O.-S. —

Bayerischer Kanalverein. Der Verein hat an die kgl. bayer. Staatsministerien des Inneren und für Verkehrsangelegenheiten Anfang November 1914 eine Eingabe gerichtet, in der unter Hinweis auf die bis 31. März 1915 gültige kaiserl. Verordnung betr. vereinfachtes Enteignungsverfahren für eine Reihe von preuß. Bauten Folgendes beantragt wird:

„Da es auch für Bayern wichtig und dringlich ist, für die Arbeitslosen und Kriegsgefangenen Arbeitsgelegenheit zu schaffen, so stellen wir die ehrerbietige Bitte, Hohes kgl. Staatsministerium wolle baldigst die Mittel und Wege erwägen, wie etwa auch in Bayern in ähnlicher Weise vorgegangen werden kann. Sollten dem Hindernisse entgegen stehen, so bitten wir, wenigstens die Main-Kanalisierung zwischen Hanau und Aschaffenburg in beschleunigter Weise auszuführen, wogegen Bedenken wohl nicht bestehen dürften, weil der Bau dieses Verkehrswerkes von beiden Kammern des Landtages bereits grundsätzlich genehmigt worden ist und die Verwendung von Mitteln, die über den zunächst bewilligten Teilbetrag hinausgehen, jedenfalls von den beiden Kammern des Landtages nachträglich anstandslos genehmigt würde. Solche Maßnahmen scheinen uns so dringlicher geboten, als gegenwärtig auch in Bayern eine große Arbeitslosigkeit herrscht. Diese wird nicht nur während des Krieges andauern, sondern sich noch lange Zeit darüber hinaus erstrecken. Die Vertreter der Großindustrie, namentlich derjenigen, welche auf den Absatz nach dem Ausland angewiesen ist, sind einmütig der Anschauung, daß die deutsche Gewerbetätigkeit nach Beendigung des Krieges Jahre bedürfen wird, bis sie sich vollständig wieder erholt hat. Wie die Beschaffung von Arbeitsgelegenheit an sich heute eine wesentliche Maßnahme des Staates zur Aufrechterhaltung einigermaßen erträglicher Zustände im Wirtschaftsleben des Landes bedeutet, so werden die neuen Verkehrswerke nach dem Krieg das gesamte Erwerbsleben in seinem Bestreben, sich neu zu entwickeln, mächtig fördern. Wir bitten daher das Hohe kgl. Staatsministerium dringend, unsere ehrerbietige Anregung geneigtest und raschest behandeln zu wollen.“ —

*) In Glasers Annalen vollinhaltlich veröffentlicht.



Abbildung 1. Blick auf die neue Straßenbrücke und das Neckartal.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. Nº 6. BERLIN, DEN 20. JANUAR 1915.

Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

Von Regierungs-Baumeister Albert Haug b. d. Großh. Wasser- u. Straßenbauinsp. Heidelberg*).



um Bau der im März 1914 vollendeten Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach führte das Verkehrsbedürfnis der Gemeinde Ziegelhausen und der vorderen Odenwald-Ortschaften, die eine feste Verbindung nach dem mit Bahnstation und elektrischer Straßenbahn-Verbindung versehenen Heidelberger

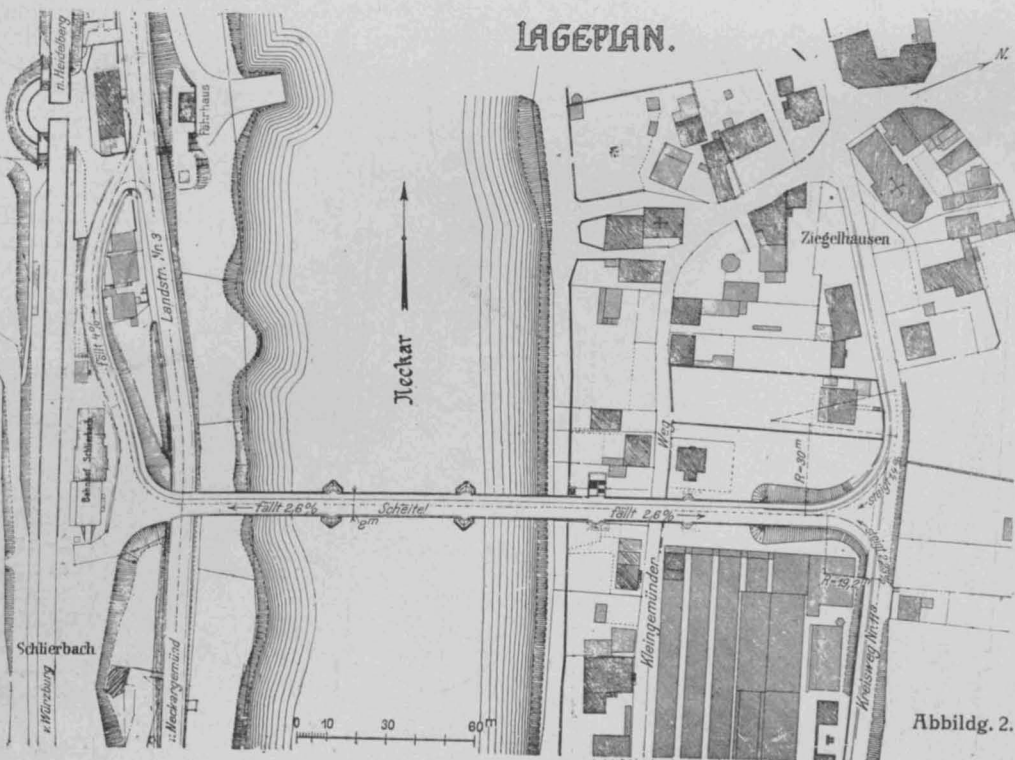
berg und Mannheim seinem Erwerb nachgeht und seinen Lebensunterhalt sucht.

Der Verkehr zwischen beiden Ufern war bislang durch eine auch für schwere Fuhrwerke benutzbare Fähre vermittelt worden, jedoch konnte dieses Verkehrsmittel bei den blühenden und stets im Wachsen begriffenen Wechselbeziehungen beider Ufer nur als Notbehelf betrachtet werden. Die Bemühungen, diesen Uebelständen durch Erbauung einer festen Brücke

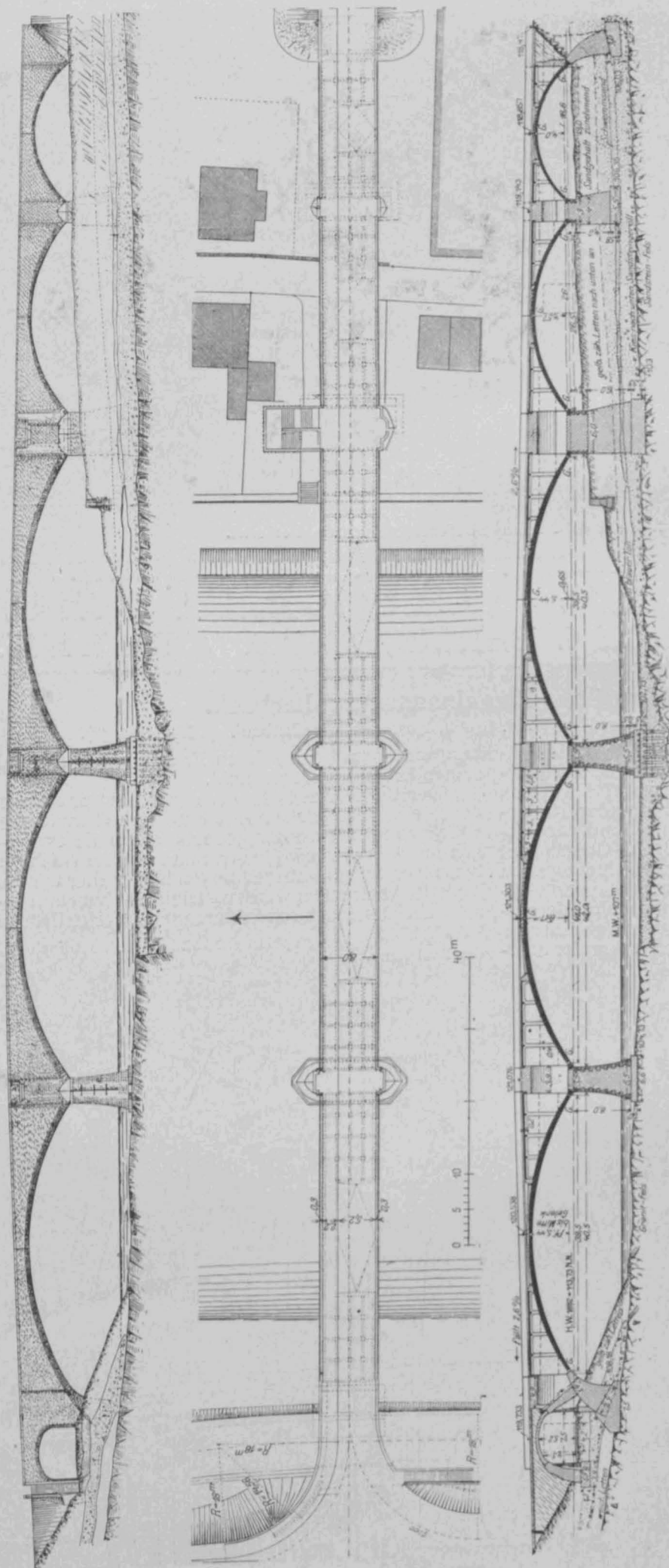
*) Sämtliche photographischen Abbildungen sind Aufnahmen der Bauleitung.

Vorort Schlierbach und dem linken Neckarufer überhaupt dringend erstrebten.

Abbildung 1 gibt einen Ueberblick über Ziegelhausen (rechts) und das gegenüberliegende Schlierbach sowie die Lage der Brücke. Der Ort Ziegelhausen zählt rund 3 500 Einwohner. Der Haupterwerbszweig liegt in Wäscherei-Betrieben, die dem Ort das Gepräge verleihen. Neben diesen hat sich eine Industrie angesetzt, die in Gelatine-Fabriken, Bürsten-Fabriken und Gerberei-Betrieben einen großen Teil der Arbeiterbevölkerung beschäftigt, während der übrige Teil im Bauhandwerk in den nahegelegenen Städten Heidel-



Abbildg. 2.



Ziegelhausen.

abzuhelfen, reichen bis in die neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück, aber erst im Dezember 1913 konnten die bauwürdigen Entwürfe durch die Gr. Ob.-Direktion des Wasser- und Straßenbaues in Karlsruhe nach mehrfachen Verhandlungen hinsichtlich Lage der Brücke und Wahl ihres Baustoffes vollständig fertig gestellt werden.

Bei der im Januar 1913 abgehaltenen öffentlichen Verdingung der Bauarbeiten war den Firmen die Einreichung eigener Entwürfe oder von Abänderungs - Vorschlägen außerhalb der den Verdingungen zugrunde gelegten Pläne der Ob.-Direktion unter Einhaltung der dem Ausschreiben zugrunde liegenden Bedingungen, die sich namentlich auf die Lage der Pfeiler, lichte Durchflußweiten, sowie Breitenverhältnisse bezogen, freigestellt; auch konnte anstatt einer vollständig in Sandstein erstellten Steinbrücke eine solche aus Stampfbeton mit Sandsteinverkleidung angeboten werden.

Die Frage, ob Eisenbeton-, Beton- oder Steinbrücke war damit dem Ergebnis der Verdingungs - Verhandlungen anheim gestellt. Maßgebend allein sollte neben Erfüllung gewisser ästhetischer Forderungen die Preisstellung der einen oder anderen Ausführungsart sein.

Von diesen Aenderungs-Möglichkeiten haben bei dem außerordentlich lebhaften Wettbewerb von 26 Bewerbern mehrere Firmen durch Einreichung eigener Entwürfe Gebrauch gemacht, von denen eine Reihe, die sich nicht an die Bedingungen hielten, abgelehnt werden mußten. Die niedrigsten Angebote wurden für den Eisenbeton - Entwurf der Ob.-Direktion eingereicht. Sie hielten sich gegenüber dem reinen Steinbrücken-Entwurf um 45000—56000 M. niedriger. Zur Bevorzugung der reinen Steinkonstruktion lag, schon in Hinblick darauf, daß bei der vorliegenden Ausführung als Gemeindebau auf möglichst Billigkeit gesehen werden mußte, um so weniger Anlaß vor, als der Eisenbeton-Entwurf der Ob.-Direktion im Aussehen dem Stein-Entwurf nahezu gleicht, so daß gegen ersteren ästhetische Bedenken wohl nicht geltend gemacht werden können.

Der Zuschlag zur Ausführung des Eisenbeton-Ent-

Abbildung 3a—c. Ansicht, Grundriß und Längsschnitt der Brücke. (Maßstab 1 : 800).

Schlierbach.



DIE „HALLEN“ ZU YPERN. * VON
 DR.-ING. FR. SCHRÖDER IN HEI-
 DELBERG. * DIE TUCHHALLE ZU
 YPERN AM MARKTTAG. * RECHTS
 DAS „NIEUWERK“. * * * * *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 * XLIX. JAHRGANG 1915 * NO. 6. *

wurfes der Ob.-Direktion wurde der Firma Brenzinger & Cie, Beton- und Eisenbetonbau in Freiburg i. Br., erteilt. Die Bauleitung wurde unter dem Respiziate des Gr. Ob.-Brts. Dr. Fuchs der Gr. Wasser- und Straßenbauinsp. Heidelberg, Brt. Baum, übertragen. Mit der örtlichen Bauleitung wurde der Verfasser betraut. Das Baurisiko, zugleich mit der Geldbeschaffung bis zur Fälligkeit der Beträge seitens der übrigen Beteiligten, lag der Gemeinde Ziegelhausen als Bauherrin ob.

Ueber die Ausgestaltung des Bauwerkes im Allgemeinen ist Folgendes zu bemerken: Aus Abbildung 2 gehen die Lage der Brücke zum Fluß und den beiderseitigen Ortschaften, sowie der Anschluß an die vorhandenen Straßen hervor, an denen z. T. einige kleinere Veränderungen vorgenommen wurden, um die Einführung in die Brücke und die Gefäll-Verhältnisse zu verbessern.

Wie aus Abb. 3 a—c hervorgeht, wird der Neckar durch drei Flußöffnungen, das Vorland auf der Ziegelhausener Seite durch zwei Flutöffnungen überbrückt. Für die Landstraße No. 3 auf dem Schlierbacher Ufer ist eine besondere, im linken Widerlager eingelegte Oeffnung vorgesehen. Die Zahl der Oeffnungen ergab sich aus dem Bestreben, den Schiffsverkehr in Flußmitte zu erhalten mit möglichst wenig Pfeilereinbauten. Die erste Flutöffnung überspannt den Kleingemünderweg mit einer geringsten Durchfahrthöhe von 4,5^m. Die Kämpfer-Unterkanten sämtlicher Oeffnungen liegen auf der Höhe des Hochwasserspiegels des Jahres 1882.

Die Brücken-Fahrbahn hat vom Bahnhof-Vorplatz auf Schlierbacher Seite und vom Kleingemünderweg auf Ziegelhausener Seite aus ein Längsgefälle von 2,6% bis zum Scheitel erhalten. Letzterer wurde nach einer Parabel von 60^m Sehnenlänge ausgerundet.

Die Brückenbreite beträgt 8^m, hiervon entfallen auf die Fahrbahn 5,2^m, auf den Gehweg 2,2^m und auf die Brüstungen je 30^{cm}. Die lichte Weite der Mittelöffnungen ist 42^m, der beiden Seitenöffnungen je 40,5^m, der ersten Flutöffnung 26,5^m und der zweiten Flutöffnung 19^m. Die Pfeilhöhe der Mittelöffnung ist 1:6,8 der Stützweite von 41^m, der Seitenöffnungen 1:7,44 der Stützweite von 39,5^m. Bei der ersten Flut-Oeffnung ist bei 26^m Stützweite und bei der zweiten Flutöffnung bei 19^m Stützweite das Pfeilverhältnis 1:5,67 und 1:4,73.

Mit Ausnahme der Landstraßen-Oeffnung, für die ein gelenkloser Stampfbetonbogen vorgesehen

ist, wurden sämtliche Bogen als Dreigelenkbogen in Eisenbeton ausgebildet. Die Stirnflächen erhalten, wie die in Stampfbeton durchgeführten Seitenwände, an den Sichtflächen eine Verkleidung aus hammerrecht und bossenartig behauenen Buntsandstein.

Der zur Verminderung des Eigengewichtes der Brücke möglichst leicht gehaltene Ueberbau besteht aus Pflaster-Fahrbahn, Eisenbeton-Fahrbahnplatte von 20^{cm} Stärke samt Gehwegplatte von 8,5^{cm} Stärke und den diese Tragteile aufnehmenden Längsträgern von 20/30^{cm} Rippenstärke, die mittels Tragsäulen von 40/40^{cm} Querschnitt ihren Druck auf das Gewölbe übertragen. (Vergl. den Längsschnitt.)

Die Flußpfeiler haben in Höhe des Hochwassers des Jahres 1882 eine Stärke von 3,5^m erhalten und ruhen bei einer untersten Breite von 4,5^m auf einem Fundamentsockel aus Stampfbeton auf. Die Gründungstiefen der Pfeiler und Widerlager richten sich nach dem anstehenden Granit- und Sandsteinfelsen und wurden vorläufig durch Bodenuntersuchungen und Meißelbohrungen im Fels ermittelt. Die Pfeilerschäfte wurden in Stampfbeton mit Sandstein-Verkleidung vorgesehen und enthalten über Kämpferhöhe überwölbte Sparräume.

Die Widerlager, aus Bruchsteinmauerwerk mit Stampfbetonsockel bestehend, wurden auf Ziegelhausener Seite auf die tragfähige Kiesschicht, auf Schlierbacher Seite auf den anstehenden Granitfels gegründet. Der erste Flutpfeiler wurde bis auf den anstehenden Sandsteinfels hinabgeführt, für den zweiten Flutpfeiler genügte die Gründung auf die tragfähige Kiesschicht.

Der Entwurf schloß mit einer Kostenanschlagssumme von 455000 M. ab. Hiervon entfallen auf:

Herstellung der Brücke	359000 M.
Herstellung der Zufahrten	73300 "
Ufer- und Vorland-Regulierungen	22700 "
zus.	455000 M.

Die Kostenverteilung der ganzen Bausumme wurde dahin geregelt, daß der Staat einen Beitrag von $\frac{1}{3}$ der Gesamtsumme, die Stadt Heidelberg $\frac{1}{6}$ der Gesamtsumme, jedoch nicht über 77500 M. übernehmen sollte. Der Kreis Heidelberg hatte sich zu der festen Beitragssumme von 50000 M. verpflichtet, desgleichen Fabrikant Söss zu 10000 M. und das Gr. Domänenärar zu 5000 M. Der Rest von 175000 M. war durch die Gemeinde Ziegelhausen zu übernehmen. —

(Fortsetzung folgt.)

Die Kunst im Ingenieurbau.

Von Dipl.-Ing. Martin Wagner, Abteilungsvorsteher im Verband Groß-Berlin.

(Schluß aus No. 3.) Hierzu die Bildbeilage, sowie die Abbildungen in No. 3. *)



ch muß es mir hier versagen, auf die raumbildenden Elemente der Ingenieurkunst näher einzugehen. Für das Verhältnis der Ingenieurbauten zum modernen Städtebau, wie es in dem früher angeführten Beispiel einer Schnellbahn zum Ausdruck kommt, ist es dennoch wichtig, auf eine Seite dieser Raumwirkung der Ingenieurbauten einzugehen.

Die Kunst der Architektur ist in erster Linie eine Raumkunst. Schon Goethe bezeichnet die Straßen einer Stadt als „Korridore“ und die Plätze als „Festräume“. Der künstlerische Ausdruck, die Wirkung einer Straße liegt demnach ganz in ihrer mehr oder weniger glücklichen Raumgestaltung. Nicht das einzelne Haus macht die Straße zum Kunstwerk, sondern die Gesamtheit der Häuser, nach einheitlichem Plan und Ausdruck gebaut. Was hierunter zu verstehen ist, sagt uns die Landes-Baupolizeiordnung von Hessen aus dem Jahre 1881, die es den Gemeinden überließ, für ihre Straßen ortsstatutarische Vorschriften aufzustellen: „über die Größe und Lage der

unbebaut zu lassenden Teile der Bauplätze, über das Mindestmaß für die Fassaden, über die Zahl und Höhe der Stockwerke, über die symmetrische Einteilung der Fenster und Türen, über die Form der Dächer, Neigungswinkel und Walme, die Nichtanwendung greller Farben bei dem Anstrich der Gebäude“ u. a. m. Wo sind nach diesen Grundsätzen, deren Einführung die Städtebauer seit Jahren fordern, im heutigen Groß-Berlin Straßen gebaut worden? Potsdam, Mannheim und Karlsruhe haben aus den Zeiten des landesfürstlichen Städtebaues derartige Straßen aufzuweisen. Auch die Straße, deren Bürger sich gegen ihre angebliche Verunstaltung durch den Schnellbahnbau gewendet haben, ist nichts weniger als ein Kunstwerk. Wie tausend andere Straßen in Berlin erscheint auch sie wie vom Zufall erbaut; von künstlerischer Raumgestaltung ist in ihrem Zusammenhang nicht zu reden. Eine Schnellbahn nach künstlerischen Formgesetzen erbaut, fände in einer solchen Straße nichts Ebenbürtiges, könnte daher auch nicht verunstaltend in dem Sinne wirken, daß

*) Vergleiche auch den Aufsatz: „Die künstlerischen Beziehungen der Architektur zur Ingenieur-Wissenschaft“ von Albert Hofmann in Jahrg. 1893, S. 284 ff. der „Deutschen Bauztg.“

Außriß und Grundriß

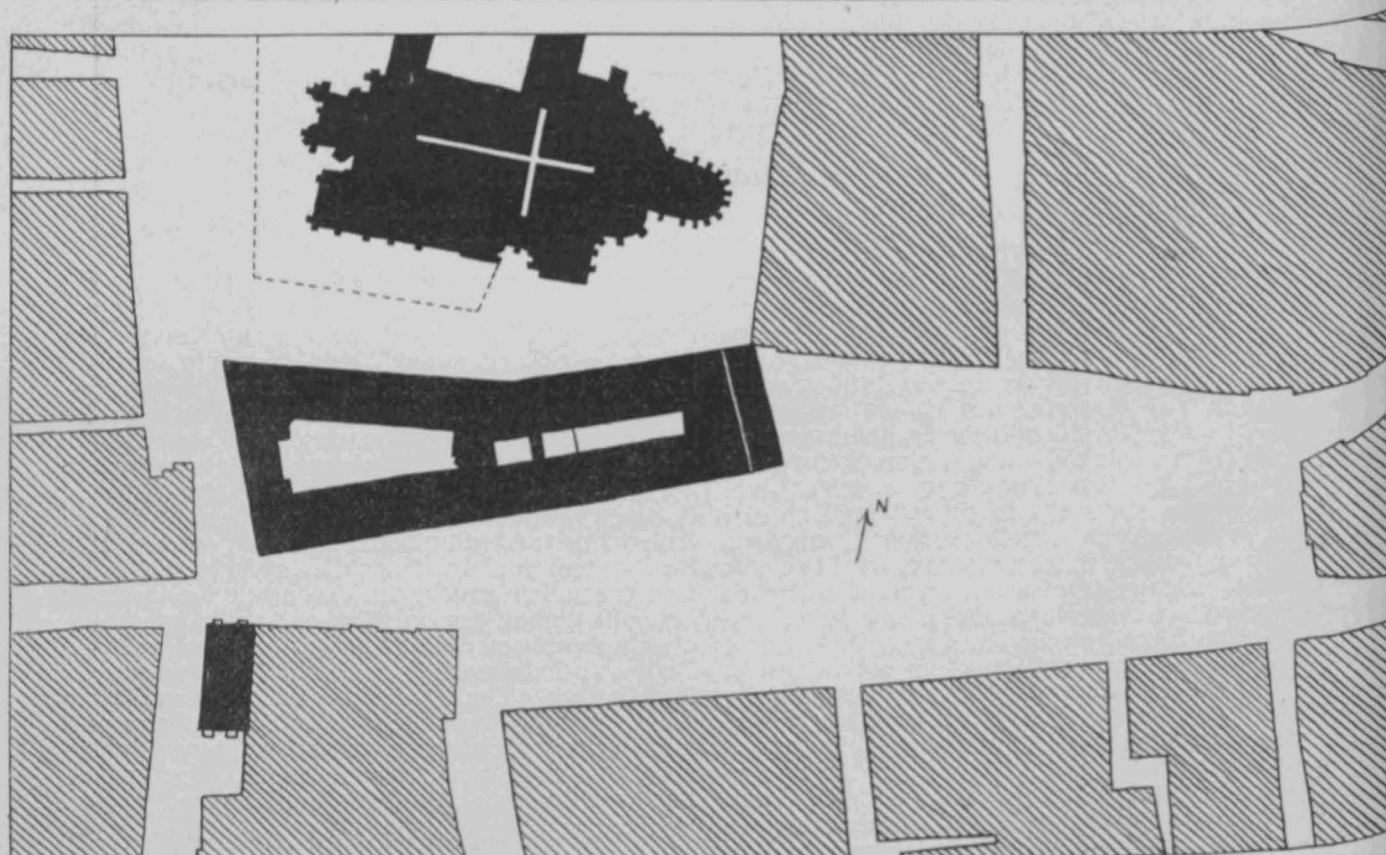
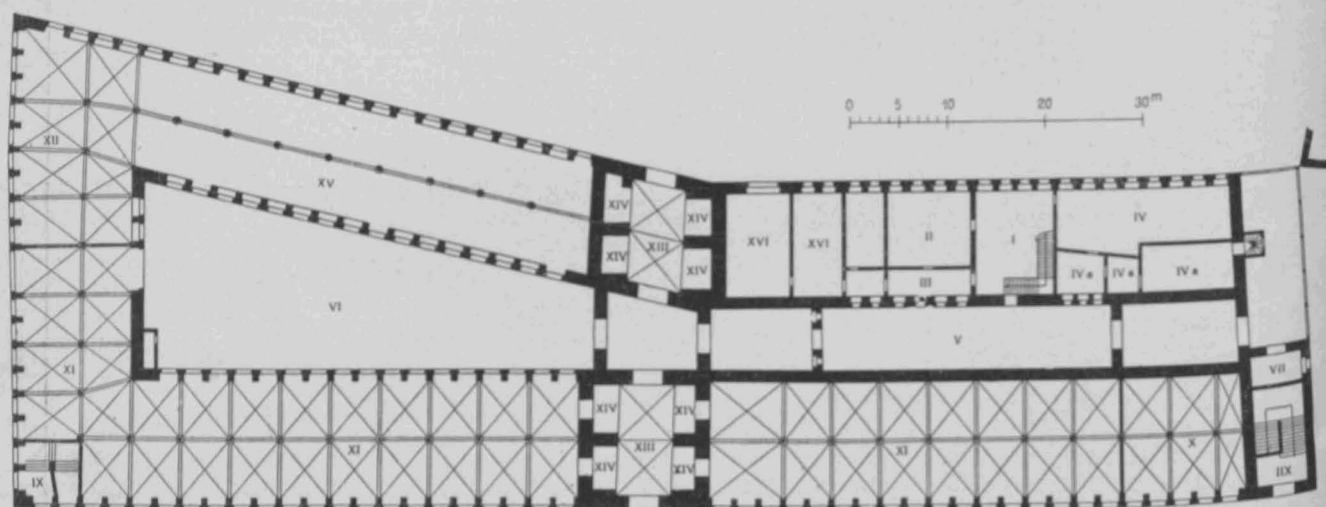
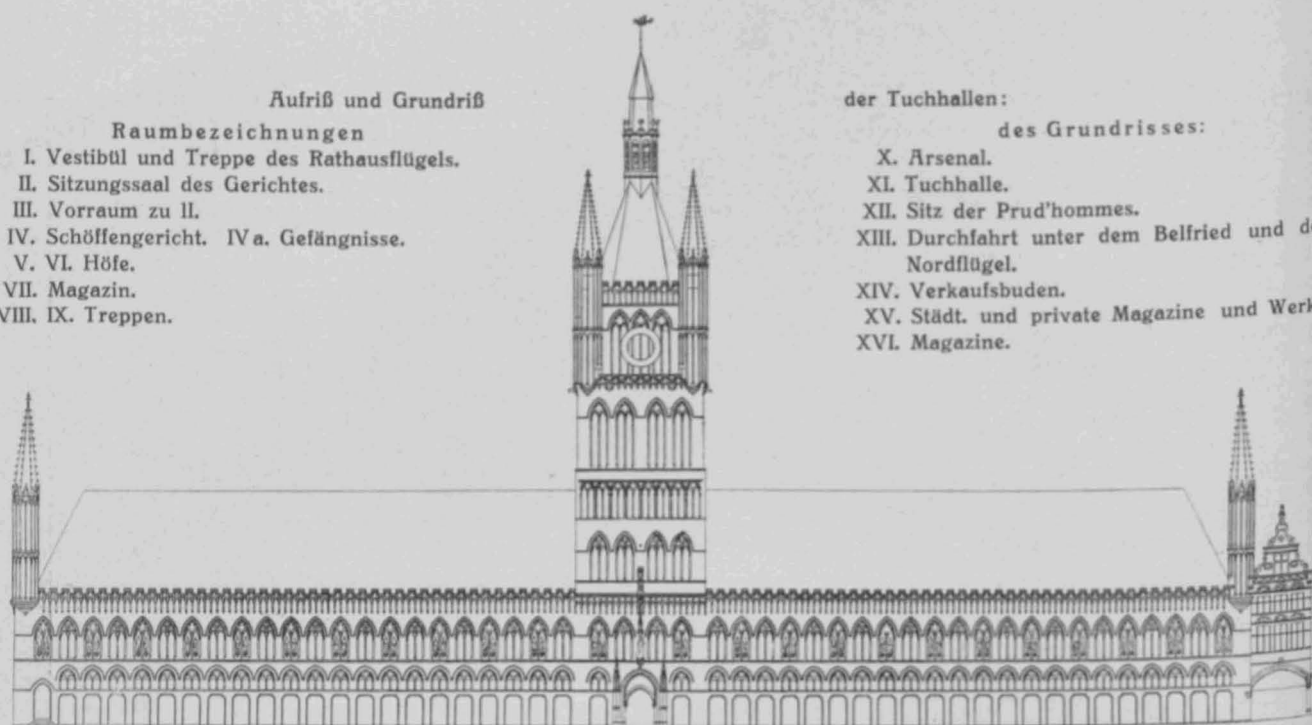
Raumbezeichnungen

- I. Vestibül und Treppe des Rathausflügels.
- II. Sitzungssaal des Gerichtes.
- III. Vorraum zu II.
- IV. Schöffengericht. IVa. Gefängnisse.
- V. VI. Höfe.
- VII. Magazin.
- VIII. IX. Treppen.

der Tuchhallen:

des Grundrisses:

- X. Arsenal.
- XI. Tuchhalle.
- XII. Sitz der Prud'hommes.
- XIII. Durchfahrt unter dem Belfried und dem Nordflügel.
- XIV. Verkaufsbuden.
- XV. Städt. und private Magazine und Werkst.
- XVI. Magazine.

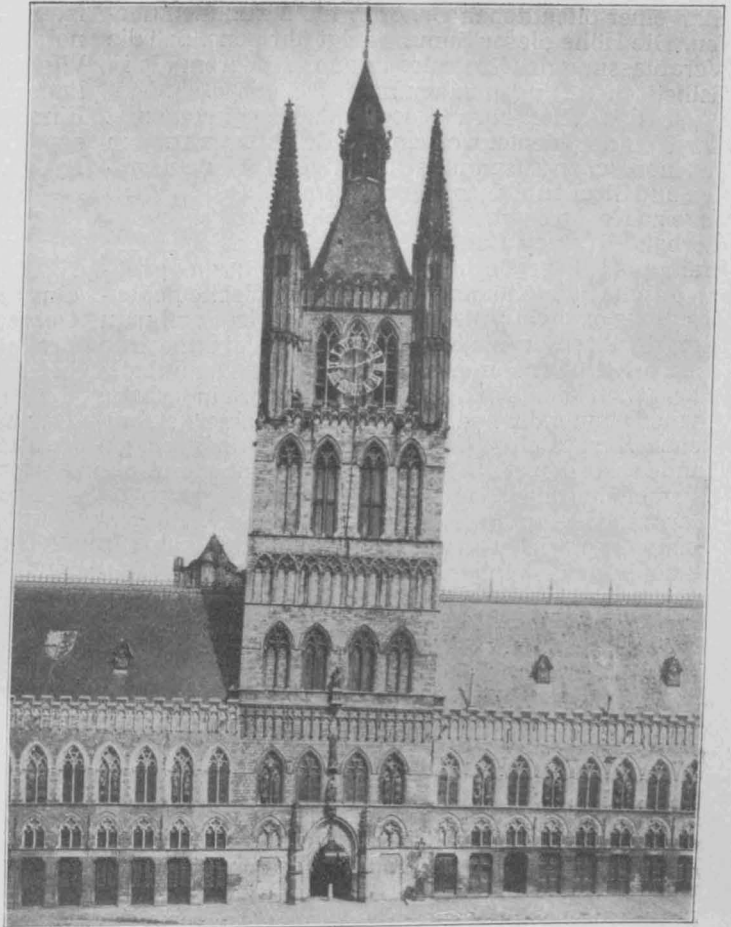


Die „Hallen“ zu Ypern. Zum Lageplan: unten Fleischhalle, Mitte Tuchhallen oben Kathedrale St. Martin.

durch den Bahnbau architektonische Werte vernichtet würden. Es ist gewiß richtig, daß das gesamte Straßenbild durch den Bahnbau nicht harmonischer wird. Es wird ihm durch den eisernen Bahnkörper ein Fremdkörper (wenn auch ein edler) eingefügt, der bei den vorhandenen Formen keinen Halt findet. Der eiserne Rhythmus der Ständer und Kragbalken, die Wucht der gleitenden Linien, der einheitliche Farbenakkord des Materiales branden gegen zerklüftete und zerrissene Hauswandungen, die sich der mächtigen Wirkung eines Ingenieurwerkes nicht erwehren können. Der Laie nennt diese ohnmächtige Wirkung der Bauformen einer Straßenwand Verunstaltung, obgleich eine Schönheit der Architekturformen niemals bestanden hat. Das verunstaltende Element liegt in den Häusern, nicht im Bahnkörper.

Andererseits können in der Tat auch die Formen der schönsten Bahn verunstaltend wirken, wenn sie in ein architektonisch wertvolles Straßenbild einschneiden, bei dessen Raumgestaltung mit einem Bahnbau nicht gerechnet worden ist. Der Einbau einer Hochbahn in die Straße „Unter den Linden“ in Berlin wäre in der Tat ein künstlerisches Verbrechen. Diese Beispiele kann man zu dem Grundsatz verallgemeinern, daß der Ingenieurbau als Raum-Element im Städtebild nur im Zusammenhang mit den Raumformen seiner Umgebung gelöst werden kann, oder kurz: Daß der Ingenieur mit dem Architekten zusammen arbeiten muß, wenn ein einheitliches künstlerisches Städtebild entstehen soll. Daß wir bislang noch so wenig künstlerisch wirksame Ingenieurbauten im Städtebild aufzuweisen haben, liegt nicht an der mangelnden Kunst der Ingenieure oder der Architekten, sondern an der fehlenden Organisation, die bewußt und nach einheitlichem Plan auf wirksame Städtebilder hinarbeitet. Solange die Möglichkeit eines einheitlichen Zusammenarbeitens von Ingenieurbauten und Straßenbildern nicht gegeben ist, wird auch stets die Gefahr bestehen, daß, wie bei einem Schnellbahnbau, der Ruf der Verunstaltung des Städtebildes sich erhebt. Dieser Ruf und die verkehrte Anschauung, die ihm zugrunde liegt, ist gerade bei Ingenieurbauten nicht selten von der größten wirtschaftlichen Bedeutung. In dem oben angeführten Falle hätte sich die angebliche Verunstaltung des Straßenbildes durch den um etwa 4 Millionen M.

teureren Bau einer Untergrundbahn vermeiden lassen. Daß die Stadt Berlin gelegentlich einmal 4 Mill. M. für die Erhaltung eines künstlerisch wertvollen Stadt-



Der Belfried.



Die „Hallen“ zu Ypern. Die Tuchhallen von Ypern mit dem „Nieuwerk“.

bildes oder dessen Verschönerung aufwendet, wäre nur zu begrüßen; aber daß sie dazu gezwungen werden soll, ein mindestens indifferentes Straßenbild mit dem Opfer von 4 Millionen M. zu erhalten, wird man einer öffentlichen Behörde nicht zumuten dürfen. Die Höhe dieser Summe zeigt übrigens, daß die Veranlassung des Protestes in ganz Anderem als in ästhetischen Dingen ruhen muß.

In den in No. 3 vorausgeschickten Abbildungen ist der Weg angedeutet worden, auf dem man zu einem harmonischen Zusammenwirken von Ingenieurbauten und Straßenbildern gelangen kann. Die Bildbeilage zu No. 3 zeigt den Einschnitt einer eisernen Ständerbahn in einen Baublock mit dahinter liegendem Bahnhof. Diese Verhältnisse haben für das großstädtische Schnellbahnnetz insofern typische Bedeutung, als es nicht selten vorkommen wird, daß man der Kostenersparnis wegen die für Vorortbezirke teure Ständerbahn auf eine billigere Dammbahn übergehen läßt. Der Uebergang aus der Ständerbahn in die Dammbahn bedarf in jedem Fall einer tektonischen Ausgestaltung. Die Lösung ist dadurch gefunden worden, daß auf jede Maskierung und alle „verschönernden“ Aufbauten verzichtet worden ist. Der eiserne, in geschlossenen Formen gehaltene Bahnkörper gleitet klar in den Baublock hinein und findet in dem sichtbar gestalteten Bahnhof eine Endbetonung. Das Material der Bahn ist nicht fremd in den Raum gebaut; es klingt wieder in dem Bahnhof, in dem Brüstungsgeländer der umliegenden Häuser, in dem Stahl der Schienen und Verkehrsfahrzeuge. Die Materialmasse der Bahn ist auf die denkbar einfachste Form eingeschränkt, damit die umliegenden Gebäude ihre beherrschende Platzwirkung behalten. Aber auch die Uebersicht des Platzes und der einmündenden Verkehrsstraßen wird durch die gewählte Form der Ständerbahn gewahrt. Die Abbildung zeigt die Fortsetzung der Ständerbahn als Dammbahn in dem Blockinneren. Es erscheint selbstverständlich, daß die Rückfronten der Häuser solcher Baublöcke architektonisch ansehnliche Formen erhalten. Der Anblick von der Bahn aus darf nicht unwürdiger sein,

als der von irgend einer anderen öffentlichen Straße. Die Gestaltung des Bahndammes bietet gärtnerisch und architektonisch nicht die geringsten Schwierigkeiten. Ein gepflegter, mit Rasen bedeckter Bahndamm ist von dem gleichen tektonischen Wert, wie ein Kanal; wie dieser ruft er eine perspektivisch fluchtende Wirkung hervor, die das Auge in Fernen schweifen läßt, es entspannt von tausend kleinen und kleinsten Eindrücken und ihm Ruhe gewährt, zudem das Wesen der Bahn, seinen Daseinsnerv, klar und ohne Pathos zeigt. Wer in einem gepflegten Bahndamm etwas positiv Häßliches sieht, dem ist das Auge für die Schönheit klarer Linien noch nicht aufgegangen, der kennt nicht die Schönheit friesischer Deiche. Die Abbild. No. 3, S. 14 zeigen eine Ständerbahn inmitten einer Verkehrsstraße. Die Aufteilung des Straßen-Querschnittes zeigt, daß man auch bei einer Straßen-Breite von 35 m noch gewaltige Verkehrsansprüche befriedigen kann. Diese Breite würde allerdings für die Anlage eines Bahnhofes reichlich knapp sein. Der Bahnhofplatz hat daher eine Verbreiterung bis auf 45 m erfahren. Eine solche Raumverteilung ist aber nicht nur aus verkehrstechnischen Gründen geboten. Rein künstlerisch findet sie ihre Rechtfertigung darin, daß die eintönige Breite lang gezogener Verkehrsstraßen an derartigen Bahnhofplätzen zum Aufatmen kommt, daß die natürlichen Knotenpunkte auch raumkünstlerisch betont werden. Die rhythmisch durch Erker gegliederte Platzwand dämmt die stärker sprechenden Formen des Bahnhofes zurück. Es ist auch hier wieder durch Beschränkung äußerer Höhen- und Breitenmaße ein inneres Gleichgewicht des Platzraumes angestrebt. Durch diesen Kunstgriff wird das Ingenieurbauwerk nicht als ein „Ding an sich“ in den Raum gestellt; es fügt sich einem Ganzen ein, das voraus geschaut und durch eine bestimmte Organisation vorbereitet, ein einheitliches künstlerisches Stadtbild darstellt.

In diesem Sinn die Kunst des Ingenieurbauwes pflegen, heißt dem Stadtbau unserer Tage den Stil geben, der unsere Zeit am mächtigsten beherrscht, den Stil des Stahles gepaart mit dem des Steines! —

Die „Hallen“ zu Ypern.

Von Dr.-Ing. Fr. Schröder in Heidelberg. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 40 und 41.



Seit der teilweisen Zerstörung von Löwen sind die zahlreichen Meisterwerke belgischer Baukunst nicht mehr nennenswert beschädigt worden. Antwerpen hatte Glück, denn seine Kathedrale, sein Rathaus, der Steen usw. haben fast unversehrt die Beschießung überstanden. Nun ist der Westen von Belgien von der Gefahr der Zerstörung heimgesucht worden. Ypern steht mitten im Feuer und seine „Hallen“ und die Kathedrale St. Martin sind zum Teil schon in Ruinen verwandelt worden.

Die Tuchhalle zu Ypern ist sicher der prächtigste und monumentalste Vertreter der in Belgien zum Zweck des Handels errichteten Bauten. Ein derartiger Riesenbau — die Hauptfassade am Markt hat eine Länge von etwa 133 m — hat natürlich seine Geschichte, die seine Entstehung in gerade dieser Form verständlich macht. Ehe ich diese erörtere, möchte ich zuvor Einiges über den Zweck und die geschichtliche Entwicklung der belgischen „Hallen“ überhaupt voraus schicken. Hand in Hand mit dieser geht der Begriff des für die belgischen und nordfranzösischen Städte charakteristischen Hallenturmes, „Belfried“ genannt. Dieser ist älter als die „Hallen“, stand ursprünglich frei — wie z. B. der zu Tournai, der älteste steinerne Belfried in Belgien —, wurde aber später mit der Halle zu einem Bauwerk verschmolzen (Ypern, Brügge, Gent usw.). Die Erlaubnis zur Erbauung eines Belfrieds erhielten die Gemeinden vom Grafen, wenn dieser die Stadtrechte verlieh.

Von den ersten derartigen Türmen in Holz haben wir nur spärliche Kunde; diese, wie auch die hölzernen Vorgängerinnen der Hallen, sind vom Erdboden verschwunden. Der Belfried war also das Wahrzeichen der freien Stadtgemeinde und hatte als solcher verschiedenen Zwecken zu dienen. Einmal hing in einem Helm die Glocke der Stadt. Diese hatte vorher auf dem Kathedralturm gehangen und wurde nun „cloche banale“ genannt. Bald aber wurden mehrere Glocken für die verschiedensten

Zwecke nötig; so z. B. die „werckglocke“, die den Beginn der Arbeit und den Feierabend anzeigte. Turmuhren, die bei Kirchen und Schlössern schon im 11. Jahrhundert üblich waren, kamen erst spät auch bei dem Belfried in Anwendung, wuchsen sich dort aber bald zu komplizierten Glockenspielen aus. Vorher rief der Wächter die Stunden aus und damit kommen wir zu dem zweiten Zweck des Belfrieds, nämlich zu seiner Bestimmung als Wachturm gegen Feuer und Feind. Besonders aber diente er als Aufbewahrungsort für die Urkunden und Privilegien der Stadt. Zuweilen enthielt er auch eine Schatzkammer, dann die Stadtfahne und die Waffen der Bürger. Bei einer Belagerung war er die letzte Zuflucht der Verteidiger und die Stadt galt erst für eingenommen, wenn der Belfried erstiegen und die Glocken erobert waren. Daraus erklären sich auch seine massive, oft stark befestigte Bauweise, seine Zinnen und Ecktürmchen und der schmale, oft versteckte Aufgang. Zwei Symbole dürfen wir nicht vergessen: den Drachen auf der Helmspitze, der Stolz und das Sinnbild der freien Stadt, und die Madonna-Statue, die an keinem Belfried fehlten. Es ist natürlich, daß beim Bau der Belfriede ein eifersüchtiger Wettbewerb herrschte darüber, wer den höchsten Turm baute. Ich erinnere nur an den riesigen Belfried zu Brügge.

Um nun die Entwicklung und die äußere Form der „Hallen“ klar zu machen, muß ich ein klein wenig weiter ausgreifen.

Die Tuchindustrie in Belgien ist sehr alt und kann bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. dort nachgewiesen werden. Es war Hausindustrie, aber die Waren wurden schon damals durch Händler ausgeführt. Karl der Große und der Aachener Hof gaben dann einen kräftigen Anstoß zu immer weiterer Ausbreitung der Handelsbeziehungen. Bald reichte die belgische Wolle für den gesteigerten Bedarf nicht mehr aus und es mußte aus England importiert werden. Ein Händlerstand bildete sich heran und die belgischen Tuche wurden bald im ganzen Abendland, auch in Italien

und sogar bis nach dem Orient verkauft. Besonders waren es die Messen in der Champagne, wo die Belgier mit den ausländischen Kaufleuten zusammentrafen. Diese erreichten ihren Höhepunkt im 13. Jahrhundert. Infolge verschiedener politischer Ereignisse usw. hörten diese Messen dort allmählich auf und die ausländischen Händler gingen, besonders da die Verkehrswege zu Wasser und zu Land besser wurden, selbst nach Belgien. Die Folge davon war natürlich ein plötzlicher Aufschwung des Handelsverkehrs im Lande selbst und man brauchte Räume zur Lagerung der jetzt in großen Mengen sich ansammelnden Waren; ferner gedeckte Hallenräume für den Markt selbst.

Dieses plötzliche Bedürfnis nach großen profanen Hallenbauten war eine ganz neue Aufgabe für die darauf nicht vorbereiteten Baumeister, und es ist interessant, zu verfolgen, wie sie sich ihre Vorbilder da holten, wo sie sie vor Augen hatten, nämlich von den Kirchen und den Schlössern; andere monumentale Profanbauten waren selten. Und so entstand ein eigenartiges Gemisch aus diesen beiden Bauweisen, bis sich nach und nach ein

deutlich ausgeprägter Handelsbau-Typus entwickelte, wie z. B. in Gent die Fleischhalle, in Brüssel und Löwen die Korn- und die Tuchhalle.*) Der kommerzielle Aufschwung betraf nämlich nicht nur die Tuchindustrie. Es wurden zugleich auch Hallen nötig für den Fleisch- und Kornmarkt. Allgemein lassen sich zwei Wege unterscheiden, auf denen die neue Bauaufgabe zu lösen versucht wurde. Entweder baute man eine große Halle für alle drei Handelszweige, wie z. B. in Brügge, wo auch noch die Krämer hinzukamen, oder man errichtete für jeden Handelszweig eine eigene, meist kleinere Halle, wie in Gent, Löwen und Ypern.

Zu welcher ungeheuren Höhe die Tucherzeugung in Ypern sich gesteigert hatte, davon geben die „Hallens“ ein beredtes Zeugnis. Sie waren, abgesehen von dem kleinen für Rathauszwecke vorbehaltenen Teil des Nord-Ostflügels, ausschließlich für den Tuchmarkt bestimmt. Für den Fleischverkauf besitzt Ypern noch eine besondere kleinere, sehr reizvolle Halle, der großen gegenüber, die noch heute in Gebrauch ist.

(Schluß folgt.)

*) Siehe Schröder: Die gotischen Handelshallen in Belgien und Holland. Duncker & Humblot in München.

Vermischtes.

Die Stelle des Stadtbaurates in Leipzig ist, wie die Leser aus dem Anzeigenteil der Nr. 1-2 der „Deutschen Bauzeitung“ entnommen haben werden, zum 1. April d. J. ausgeschrieben worden. Bewerber sollen tüchtige Architekten sein, in der Regel die zweite Staatsprüfung in einem Staat des Deutschen Reiches oder eine ihr gleich zu achtende Prüfung bestanden und möglichst in einem städtischen oder staatlichen Hochbauamt längere Zeit gearbeitet haben. Mit anderen Worten: Es werden auch Bewerber aussichtsreich sein, die, wenn sie nicht die vorgenannten formalen Bedingungen erfüllen, doch eine hervorragende persönliche und fachliche Eignung für die Stelle mitbringen. Die Wahl erfolgt zunächst auf 6 Jahre, eine Wiederwahl gilt auf Lebenszeit. Eine in anderer Stellung verbrachte Tätigkeit kann auf die Dienstalters-Staffel ganz oder teilweise angerechnet werden. Diese Dienstalters-Staffel sieht ein Gehalt vor, das mit 11000 M. beginnt und vom 16. Dienstjahr ab 14000 M. beträgt. Hierzu tritt ein Wohnungsgeld-Zuschuß von jährlich 400 M. Wir nehmen an, daß diese Gehaltsverhältnisse — ein Gehalt von 11000 und 11500 M. während der ersten 6 Dienstjahre und ein Wohnungsgeld-Zuschuß von nur 400 M. — keine endgültigen sind, sondern je nach den Eigenschaften hervorragender Bewerber eine Aufbesserung erfahren können. Denn eine Stadt von der baulichen Zukunft Leipzigs kann sich nicht mit Bewerbern begnügen, welche die Erfordernisse der Stelle eben erfüllen, sondern sie bedarf gerade auf diesem Gebiet eine Kraft mit starker Initiative und eigener persönlicher und künstlerischer Leistungsfähigkeit, eine Kraft, die anregt und mitreißt; die es versteht, formale Hindernisse durch ihre überzeugende Darstellung leicht zu beseitigen und bei allem berechtigten Anspruch auf eigene künstlerische Tätigkeit doch auch einsichtig genug ist, in der Mitwirkung der hervorragendsten Architekten, die in den Grenzen der Stadt ihren Wohnsitz haben, bei den Aufgaben der Stadt einen Wunsch zu erblicken, der seine Berechtigung nicht allein in den tatsächlichen Eigenschaften dieser Architekten als Gemeindeglieder und Steuerträger findet, sondern auch in der künstlerischen Hinsicht der möglichst vielseitigen Auffassung der Bauaufgaben. Von einer starken Persönlichkeit, die sich praktisch und künstlerisch durchzusetzen weiß, wird dieser Altruismus auf alle Fälle erwartet werden können. Ja, ein solcher Altruismus scheint uns nicht nur eine wünschenswerte, sondern eine notwendige Eigenschaft eines Beamten im Dienst eines Gemeinwesens zu sein. —

Bauberatungsstelle und Privatarchitekt. In den Kreisen der westfälischen Privatarchitekten hat eine Mitteilung des Organes der Westfälischen Bauberatungsstelle in Münster i. W. großes Mißfallen erregt, wonach die Landes-Versicherungsanstalt Westfalen als Darlehnsgeberin für den Bau eines Schwesternheimes in Brilon (Reg.-Bez. Arnsberg) die Bearbeitung der Pläne der Westfälischen Bauberatungsstelle übertragen hat. In der betr. Mitteilung wird gesagt, daß die Westfälische Bauberatungsstelle die Arbeiten ausnahmsweise übernommen habe, weil eine entsprechende Kraft für die Bearbeitung der Pläne in der dortigen Gegend nicht zur Verfügung stand. Es mag zugegeben werden, daß in Brilon, einem Städtchen von etwa 5000 Einwohnern, oder dessen nächster Umgebung keine geeigneten Architekten für den Bau vorhanden sind, doch wird von westfälischen Privatarchitekten darauf hingewiesen, daß genügend Kräfte aus dem freien Architektenberuf in größerer Nähe zu Brilon, als Münster

liegt, ansässig seien, die auf Grund langjähriger Erfahrung im Bau von Pflegeanstalten zur Lösung der fraglichen Aufgabe durchaus geeignet wären. Ein derartiger Wettbewerb der Bauberatungsstellen wird von den Privatarchitekten gerade unter den jetzigen schwierigen Verhältnissen als drückend empfunden und sie nährt das Mißtrauen, das ein großer Teil der freien Baukünstler den Bauberatungsstellen entgegen bringt. —

Tote.

Alfred Lent †. Im 78. Lebensjahr ist am 4. d. M. der Geh. Baurat Alfred Lent in Berlin nach langem Leiden gestorben, nachdem er sich bereits i. J. 1901 in das Privatleben zurück gezogen hatte und nur noch als Aufsichtsrats-Mitglied der Diskonto-Gesellschaft angehörte, auf deren technische und industrielle Unternehmungen er fast 25 Jahre lang entscheidenden Einfluß ausgeübt hat. Wir haben bei seinem Ausscheiden aus dem öffentlichen Leben seiner erfolgreichen Tätigkeit und seiner Bedeutung für die Entwicklung der deutschen Technik, Industrie und Wirtschaft nach dem 70er Krieg im In- und Ausland bereits kurz gedacht. Lent hat an dieser Entwicklung von Anfang an teilgenommen, denn er trat gleich nach dem Feldzug, in dem er sich ebenfalls ausgezeichnet hatte, in den Dienst der Diskonto-Gesellschaft, für die er zunächst den Bau der Dortmund—Gronauer und der Marienburg—Mlawkaer Eisenbahn ausführte. Seine hohen technischen und organisatorischen Fähigkeiten, sein scharfer Blick für wirtschaftliche Fragen wurden bald erkannt und das Jahr 1878, in dem er zum Geschäftsleiter in der Diskonto-Gesellschaft gewählt wurde, verschaffte ihm den Platz, an dem er diese Fähigkeiten in reichem Maße zur Geltung bringen konnte. Da die Diskonto-Gesellschaft ihre großen technischen Unternehmungen, unter denen neben bedeutenden Gelände-Erschließungen als wichtigste nur die Große Venezuela-Eisenbahn und die Popp'sche Druckluft- und Elektrizitäts-Gesellschaft in Paris genannt seien, damals noch nicht nur finanzierte, sondern auch ihre Ausführung selbst leitete, so kam neben dem Finanzmann auch der Techniker in Lent bei dieser Tätigkeit nicht zu kurz, in der er auch seine ungemeine Fähigkeit in der Ueberwindung von Schwierigkeiten aller Art zur Genüge beweisen konnte. In zahlreichen industriellen Unternehmungen hat man sich ferner die Fähigkeiten Lents durch Berufung in den Aufsichtsrat nutzbar gemacht, sodaß er lange Jahre zu den führenden Persönlichkeiten im deutschen Wirtschaftsleben gerechnet werden durfte. —

Chronik.

Die Neuanlagen der Wasserversorgung der Stadt Mainz entnehmen ihr Wasser dem großherz. hessischen Staatswald bei Groß-Gerau, der für den Kaufpreis von 1 Mill. M., in Raten zahlbar in 30 Jahren, in den Besitz der Stadtgemeinde übergehen soll. Brunnen-Anlagen sind im Gebiet des Schönauer Hofes, der von der Stadt bereits erworben ist, ausgeführt, aber die Zuleitung, deren Röhren den Rhein im Zuge der oberen Eisenbahnbrücke überschreiten sollen, ist infolge des Krieges bisher noch nicht hergestellt worden. —

Die ev. Friedenskirche in Köln-Mülheim ist nach den Plänen des Arch. Brt. Jansen, früherem Beigeordneten der Stadt Mülheim, einem Umbau unterzogen worden. Die als Zentralbau ausgeführte Kirche ist ein Putzbau aus den Jahren 1784—86, während der 1848 errichtete Turm als Ziegelfugenhau ausgeführt war und in seiner ganzen Formensprache nicht zu dem älteren Bau paßte. Durch den Umbau, der auch den Turm als Putzbau ausbildete und ihn mit einer den alten Verhältnissen entsprechenden Spitze versah, ist jetzt Einheitlichkeit und eine ansprechende Umrisslinie hergestellt. —



Die Verleihung des im Völker-



Eisernen Kreuzes Krieg 1914

ist, soweit wir Kenntnis davon erhielten, für hervorragende
Taten an folgende Angehörige unseres Faches erfolgt:

Albert Ackermann, Ingenieur von Emmendingen.
Karl Ahmels, Reg.-Baufhr. in Hannover.
Bruno Ahrends, Reg.-Bmstr. in Berlin.
Konrad Albach, Reg.-Bmstr. in Ratibor.
Artur Albrecht, Reg.-Bmstr. bei der Oderstrom-Bauverwltg.
in Breslau.
Wilhelm Almers, Reg.-Baumstr. in Lehe.
Otto Ameis, Architekt in Hamburg.
Fritz Andre, Dipl.-Ing., Baupraktikant in Karlsruhe.
Otto Appel, stud. ing. der Polytechn. Anst. in Friedberg i. H.
Johannes Appelt, Reg.-Baufhr. b. Wasserbauamt in Dirschau.
Hermann Appenzeller, Arch. aus Karlsruhe, Lehrer an der
kgl. Baugewerkschule in Kattowitz.
Hugo Arndt, Ingenieur der Auer-Ges. in Berlin.
Asmus, Architekt in Berlin.
Arthur Autenrieth, Dipl.-Ingenieur aus Stuttgart.
Ferdinand Baas, Ingenieur.
Max Bach, Dipl.-Ing., Architekt in Hamburg.
Gustav Bader, Architekt aus Köln-Sülz.
Ernst Baerge, Reg.-Bmstr. in Emden.
Reinhard Baertz, Reg.-Bmstr. bei der Kanalverw. in Herne.
W. Baetge (†), Bmstr. d. Baupolizei-Behörde in Hamburg.
H. Bätzing, Reg.-Bauführer in Marburg.
Franz Baltzer, Geh. Ob.-Brt., vortr. Rat im Reichs-Kolonial-
Amt in Berlin.
Fr. Bauer, Architekt von Konstanz.
Hans Baumann, Reg.-Baufhr. in Geestemünde.
Gustav Baumgarth, Ingenieur.
Karl Bayer, Architekt aus Karlsruhe i. B.
Ernst Becker, Ingenieur aus Danzig.
Heinrich Beckh (†), Dipl.-Ing. u. Bauprakt. in München.
Ernst Beelow, Bauführer beim Bürgermeisteramt Vohwinkel.
Beger, Dipl.-Ingenieur in Neufahrwasser.
Emil Behner, Dipl.-Ingenieur von Pforzheim.
Behr, Kreisbaumeister in Flatow.
Willy Below, Reg.-Bmstr. in Charlottenburg.
Fritz Benner, stud. ing. der Polytechn. Anst. in Friedberg i. H.
Karl Berger, Architekt in Ulm.
Franz Bernoth, Ingenieur aus Allenstein i. Ostpr.
Bertram, Reg.-Bmstr. beim städt. Tiefbauamt in Mannheim.
Bickel, Reg.-Baufhr. in Bad Oeynhausen.
Ernst Biebandt, stud. arch. der Techn. Hochschule in Danzig.
Gebhard Bierhals, Dipl.-Ing. aus Niederschönhausen.
Richard Binder aus Heilbronn, Architekt in Berlin.
Willi Binswanger, Dipl.-Ing., Dir. der Leitzachwerke.
Otto Bleil, Reg.-Bmstr. beim Polizeibauamt in Potsdam.
W. Blümel (†), Kreis-Landmesser.
Otto Blum, Dr.-Ing., Prof. a. d. Techn. Hochschule in Hannover.
Karl Blumenthal, Reg.-Bmstr., Vorst. des Bauamtes für die
Oderregulierung in Schwedt.
Richard Blunck, Gemeinde-Baurat in Steglitz.
Bode, Reg.-Bauführer in Hanau.
Gottfried Bode, Reg.-u. Baurat b. Eisenb.-Zentralamt in Berlin.
Böhm, Ing., Prof., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule
in Breslau.
August Boettcher, Zivilingenieur in Berlin.
Karl Born (†), Ingenieur in Kottbus.
Paul Boulanger, Dipl.-Ingenieur in Karlsruhe.

Hermann Boye (†), Ob.-Ing. der Siemens-Schuckert-Werke in
Charlottenburg.
Richard Brademann, Reg.-Bmstr. bei der Eisenb.-Dir. Berlin.
Bräuninger, Abt.-Ing. bei der Bauinspektion Hall.
E. Brainich, Bmstr. der Wasserbauinspektion in Cuxhaven.
P. Brands, Baumeister der Baudeputation in Hamburg.
Paul Brandt, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. a. D., Bmstr. der Baupflege-
Komm. in Hamburg.
Johannes Braumann, Reg.-Bmstr. in Posen.
Karl Braun, Reg.-Bmstr. beim Hafenbauamt in Pillau.
Walther Bredtschneider, Reg.-Baumeister aus Berlin.
Paul Bruchmüller, Reg.-Bmstr. im Min. d. öff. Arb. in Berlin.
Joseph Brück, Reg.-Bmstr., Vorst. des Hochbauamtes in Lin-
gen a. Ems.
Max Bruger, Reg.-Baumeister in Liegnitz.
Heinrich Buchholz, Reg.-Bmstr. in Neisse.
Richard Buchholz, Baurat in Stettin.
Alfred Buchmüller, Ing.-Praktikant in Heidelberg.
Adolf Bürklin, Dipl.-Ing. aus Riegel bei Freiburg i. B.
Büssing, Reg.-Baumeister aus Hannover.
Theodor Bulling, Reg.-Bmstr. a. D. bei der Baupflegekomm.
in Hamburg.
F. Burckhardt, Bmstr. der Baudeputation in Hamburg.
Max Burkhardt, Dipl.-Ing. in Freiburg i. Brg.
Martin Christensen, Dipl.-Ing. bei der A. E. G. in Pankow.
Eberhard Clausen, Reg.-Bauführer in Düsseldorf.
Karl Claussen, Reg.-Bauführer in Magdeburg.
O. Colberg, Reg.-Bmstr. a. D., Professor in Hamburg.
Karl Conrad, Dipl.-Ing. aus Karlsruhe i. B.
Wilhelm Conrad, Reg.-Bmstr. b. d. Kanalbauamt in Essen.
Ernst Cott, Reg.-Baumeister in Charlottenburg.
Otto Dahlmeyer, Ob.-Ingenieur aus Berlin.
Walter Dahms, Reg.-Baumeister in Berlin.
K. Dantscher, Bauamtsass. im Min. des Inn. in München.
Max Demmler, Reg.-Bmstr. bei der Gemeindeverw. Zehlendorf.
August Desch, Reg.-Bmstr. in Breitenhain.
Otto Dewald, cand. ing. aus Karlsruhe i. B.
Fritz Dieckmann, Architekt in Osnabrück.
Hans Dierlmann, Ingenieur in Stuttgart.
Paul Dietzsch, Architekt in Essen.
Hugo Dietz (†), Dipl.-Ingenieur.
Paul Döbling, Ing., Dir. der techn. Lehranstalt in Steglitz.
Dottloff, Ober-Ingenieur in Berlin.
Adolf Drautz, Bauführer in Stuttgart.
Walter Droenewolff (†), Dr.-Ing. aus Berlin.
Otto Drück, Ingenieur aus Winnenden.
Otto Eberhardt, kgl. Eisenb.-Betr.-Ing. aus Köln.
Hermann Eckart, Reg.-Baumeister in Stuttgart.
Paul Eckstein, Reg.-Baumstr. in Saarbrücken.
Ehrhardt, Reg.-Bauführer in Neufahrwasser.
Wilhelm Eiselen, Reg.-Bmstr. a. D. in Westdorf bei Aschersleben.
Otto Eitel, Reg.-Bmstr. bei der Bauinsp. Sigmaringen.
Ellwanger, Feldmesser bei der Eisenb.-Bausekt. Rottweil.
Georg Engelken, Stud. der Techn. Hochschule in Dresden.
Wilhelm Engelking, Reg.-Bauführer in Harburg.
H. Ensinger, Reg.-Bmstr. Oberlehrer an der kgl. Baugewerk-
schule in Köln.
Wilhelm Eplinius, Architekt in Hamburg.
Adolf Erbe, Dipl.-Ing., Architekt in Hamburg.
Walter Erdelmann (†), Architekt in Barmen.
Dr. Bruno Fach, Dipl.-Ingenieur aus Stuttgart.
Rudolf Fatken, Reg.-Bmstr., Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes
in Ostrowo.
Erich Fechner, Reg.-Baumeister in Müllrose.
Kurt Fehlhaber, Reg.-Bauführer aus Danzig.
Dr. Feldgen, Dipl.-Ingenieur.
Hans Felser, Dr.-Ing. aus Köln-Kalk.
Ferchland, Reg.-Bmstr., Bauamtm. a. D., Hellerau b. Dresden.
Emil Fischer, Ing. der Siemens & Halske A.-G.
Fritz Fischer, Architekt in Berlin-Pankow.
Max Fischer, Dipl.-Ingenieur in Bromberg.
Walter Fischer, Reg.-Bauführer.
Joseph Fliert, Dipl.-Ingenieur von Karlsruhe.
Flößner, Stadtbauinspektor in Chemnitz.
G. Forndran, kgl. Reg.-Landmesser.
Emil Franck, Ingenieur in Ravensburg.
Georg Franzius, Reg.-Bmstr. beim Bau des Kaiser Wilhelm-
Kanals in Kiel.
Fredersdorf, Architekt in Berlin-Tempelhof.
Fritz Freymüller, Gem.-Baurat aus Lankwitz.
Freudenreich, Reg.-Bauführer in Danzig.
Georg Freund, stud. techn. aus Berlin.
Richard Freund, Dr.-Ing. in Dresden.
Frey, Reg.-Bmstr. bei der Eisenb.-Bausektion Schorndorf.
Otto Frings, Architekt in Düsseldorf.
Ewald Fritz, Reg.-Bmstr. beim Polizeibauamt I, Berlin.
Walter Fritze, Reg.-Baumeister in Posen.
Fritzche, Architekt in Chemnitz.
Johannes Gallus (†), Reg.-Baumeister in Charlottenburg.
Erich Gantzer, Reg.-Bmstr. in Magdeburg.
Adolf Geb, Bmstr. der Baupolizeibehörde in Hamburg.
(Fortsetzung folgt.)

Inhalt: Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. — Die Kunst
im Ingenieurbau. (Schluß.) — Die „Hallen“ zu Ypern. — Vermischtes.
Tote. — Chronik. — Die Verleihung des Eisernen Kreuzes im Völker-
krieg 1914. —

Hierzu eine Bildbeilage: Die Tuchhalle zu Ypern
am Markttag.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



FRANZÖSISCH-ARCHITEKTONISCHE GEGEN-
SÄTZE ZWISCHEN NORD UND SÜD. * VON
DR.-ING. CHR. KLAIBER IN ULM A.D. **
RUE ST. KATHERINE IN QUIMPER IN DER
***** BRETAGNE. *****
===== DEUTSCHE BAUZEITUNG =====
***** XLIX. JAHRGANG 1915 * NO. 7. *****



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. NO 7. BERLIN, DEN 23. JANUAR 1915.

Die „Hallen“ zu Ypern.

Von Dr.-Ing. Fr. Schröder in Heidelberg. (Schluß.)

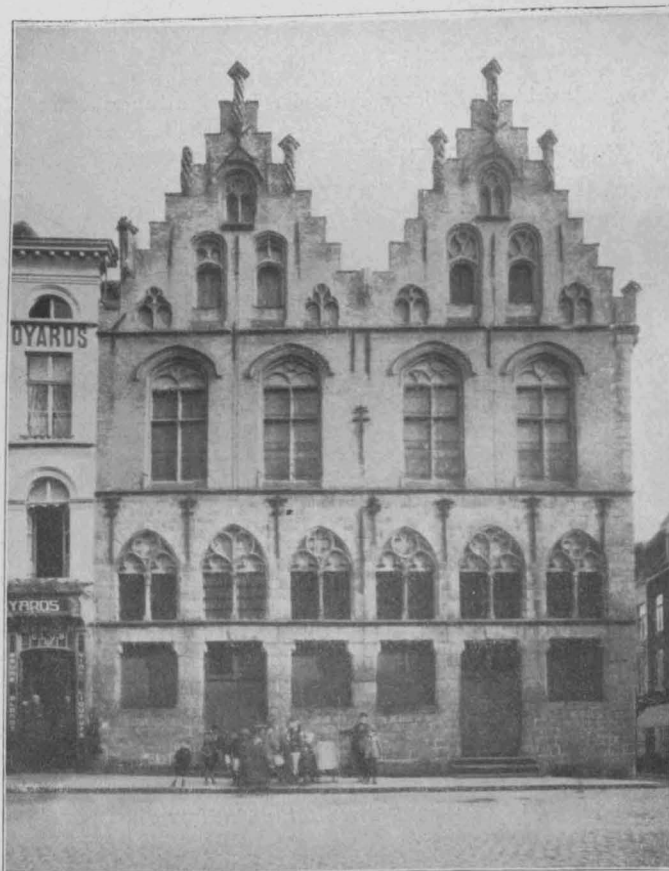
Die Tuchhalle ist, wie die meisten großen belgischen Hallen, um einen Binnenhof gruppiert, doch ist dieser hier noch nicht zu so monumentaler Raumwirkung entwickelt, wie z. B. der in Brügge. Die Halle bildet ein unregelmäßiges Rechteck, das sich eigenartig zwischen Markt und Kirche einkeilt (Abb. S. 40, No. 6). Eine Durchfahrt unter dem Belfried verbindet den Markt mit dem Kirchplatz. Gerade bei dieser diagonalen Stellung kommt das Beste und Charakteristischste des Baues zur Geltung, nämlich die stets wechselnde Wirkung der Umrißlinie. Als Ganzes von vorne wäre die Riesenfassade fast nicht zu übersehen. So aber zeigt sich die Halle von selbst immer über Eck, wodurch sie von jedem Standpunkt zu neuer und verschiedenartiger Wirkung kommt. Vom Marktplatz aus (Bildbeil. zu No. 6 und S. 41) tritt sie am eindrucksvollsten in die Erscheinung. Der mächtige, klar und schön gegliederte, etwa 70 m hohe Belfried steht im glücklichsten Verhältnis zu der breit unter ihm gelagerten Masse der Halle, deren Wagrechte bestimmt durch die beiden Flankierungs-Türmchen gehalten wird. Trotz und selbstbewußt überragt er die Hallenmasse als ein Schützer und Wächter des unter und um ihn wogenden geschäftigen Treibens. Leider wurde die im 15. Jahrhundert vor seinem Fuß angebaute Barock-Freitrepppe im Jahre 1848 als die „Stilreinheit störend“ entfernt, wodurch die lange Hallenfront eine willkommene Unterbrechung verloren hat (Abbildung S. 46, unten).

Im Gegensatz zu der glücklichen Gruppierung der Massen steht die Gliederung der Fassaden. Hier zeigt sich, besonders bei der Markt-Fassade, deutlich das Unvermögen, eine derartig große Fläche wirkungsvoll zu gliedern. Die Einzelformen und auch die Verhältnisse einer Achse an sich sind außerordentlich klar und in der Nähe von der besten Wirkung (Abb. S. 40, 41 und 46). Fast fünfzig Mal neben einander gesetzt verlieren sie sich aber in der Fläche und es fehlt ein klarer Rhythmus von größerem Maßstab, der erst die Größe des Baues zum Bewußtsein bringen würde. Schon die Figurenpaare des Obergeschosses, die ein um das andere Fenster als Nische beanspruchen, lassen die obere Fassadenhälfte monumentaler wirken (Abb. S. 40, No. 6) als die untere, bei der die fein und gleichmäßig gegliederten Fenster und Türen wie ein Kleinmuster aussehen. Erstaunlich sind aber doch die Einheitlichkeit und die Symmetrie der Fassade, wenn man die lange Entstehungszeit — etwa 100 Jahr wurde an der Halle gebaut (1200—1304) — in Betracht zieht.

Der Belfried ist der älteste Teil der Hallen. Genauere Angaben über seine Erbauung fehlen, da die ältesten Urkunden der Stadt erst 1280 beginnen und nur Wiederherstellungen an ihm erwähnen. Er soll um 1200 begonnen sein, was die frühgotischen Gewölbe an der Durchfahrt auch möglich erscheinen lassen. Er erhebt sich auf quadratischer Grundfläche zu einer Höhe von 70 m. Wann er vollendet wurde und ob er ähnlich dem zu Brügge verschiedene Wandlungen durchgemacht hat, wissen wir nicht. Seine heutige Gestalt (Abb. S. 41, No. 6) wie

die der ganzen Halle ist das Ergebnis langjähriger Wiederherstellungsarbeiten des 19. Jahrhunderts; sie dauerten von 1843 bis 1880. Alle Symbole der freien Bürger-Gemeinde zieren den Turm: die Stadtglocken — durch ein kompliziertes Glockenspiel erweitert —, die Madonna über der Durchfahrt und der Drachen nebst 8 kupfernen Adlern. Die drei Geschosse über dem Hauptgesims der Halle enthalten je einen Raum. Den ersten erreicht man durch zwei Wendeltreppen von der großen oberen Halle aus; er war „la chambre de la trésorerie“ genannt, also eine Schatzkammer. Vielfach verschlossen durch mehrere, an verschiedene Personen verteilte Schlüssel, waren hier der Stadtschatz, die Urkunden und Privilegien von Ypern sicher verwahrt.

Das zweite Geschöß war das Arsenal, also das Fahnen- und Waffen-Magazin; ein kleiner, fensterloser Raum war als Gefängnis abgegrenzt. Auf einer steilen Treppe erreicht man das dritte Geschöß, wo die Glocken geläutet werden. Ganz oben, im Dachstuhl des Turmhelmes, ist



Nordfassade der Fleischhalle in Ypern.

dann das sogenannte „Clockeludershuus“, wo der Wächter ausspähte und die Stundenglocke bediente. Dieser kleine Raum konnte mit starken Eisenstangen verrammelt wer-

kein Platz gelassen ist; sie zeigte die Stunden nur durch Glockenschläge an.

Im Inneren bilden beide Stockwerke der Hallen je einen einzigen um den Hof herum gehenden Saal (Grundriß S. 40); nur der des Erdgeschosses ist durch die Durchfahrt unter dem Belfried unterbrochen. Eine Fläche von rd. 4800 qm stand der Tuchmacherzunft zur Verfügung. Die Fabrikation der Tuche spielte sich aber nicht hier ab. Die einzelnen Webstühle waren in Privathäusern untergebracht. Nur in geringem Maße werden auch Werkstätten in den Hallen selbst erwähnt; diese waren hauptsächlich Lager und Markt. Genauere Angaben über die Erbauung der verschiedenen Flügel fehlen. Der östlich vom Belfried liegende wurde zuerst begonnen und war die „viese hale“ genannt; im Jahre 1230 war er beendet. Der westliche, „la nouvelle Hal“, folgte einige Jahre später. Sicher ist nur, daß im Jahre 1304 die ganze Halle bis auf den südöstlichen Flügel beendet war. Die äußere Gestalt, die wir heute sehen, hatte die Halle also damals schon. Nur war das Dach mit Ziegeln eingedeckt, die 1377 durch Schiefer-Eindeckung ersetzt wurden, um die Dachstühle zu erleichtern. Die ungeheuren Dachflächen waren mit großen Wappen der Stadt und der Flandrischen Grafen bemalt und vergoldet. Die heutigen sind viel kleiner, sind aber doch eine glückliche Unterbrechung der Dachflächen.

Für die sämtlichen Fassaden der Hallen wurden Kalksteine aus Bray, Tournai und Béthune verwendet; die Fundamente, Hintermauerungen sowie die Gewölbe über dem Erdgeschoß sind aus Ziegelstein. Letztere (S. 47) sind stark restauriert und sauber ausgefugt. Vandenpeereboom versichert, daß diese Gewölbe noch aus dem Anfang des 13. Jahrhunderts stammen, was aber des ungeheuer flachen Stiches wegen etwas unwahrscheinlich ist. Dazu sind ihre Durchmesser und ihre Kapitelle genau dieselben, wie die der Säulen des Nordflügels, die eine gerade Holzdecke tragen. Es liegt also der Gedanke nahe, daß die Gewölbe unter Verwendung der gleichen Säulen später eingebaut wurden. Angaben hierüber fehlen aber.

Die ganze Südfront war, wie noch heute, durch 48 ebenerdige Türen unmittelbar mit dem Marktplatz in Verbindung, was den Verkehr für das Publikum sehr erleichterte. In der Halle hatte jeder Tuchmacher seinen Stand, der durch ein leichtes Holzgelenk abgegrenzt war; hier legte er seine Waren zum Verkauf aus. Vorher mußten aber die Stoffe auf ihre Güte geprüft werden, was die „Prud'hommes“ besorgten, die im Westflügel ihres Amtes walteten. Erst wenn der Ballen eine Blei-Plombe von ihnen erhalten hatte, zum Zeichen, daß er tadellos war, durfte er verkauft werden. Die unge-

heure Leistungsfähigkeit der Yperner Tuchfabrikation in ihrer Blütezeit geht aus der Angabe hervor, daß dort gegen Ende des 13. Jahrhunderts jährlich bis 80000 Blei-



Ansicht des östlichen Teiles der Tuchhallen mit dem Nieuwerk.



Die Tuchhallen in Ypern nach Sanderns.

den und war letzter Verteidigungsort des Turmes. Seit dem 14. Jahrhundert hatte der Belfried, wie schon erwähnt, eine Uhr, jedoch ohne Zifferblatt, wofür auch an der Fassade

plomben verbraucht wurden. Zwei im Verhältnis zu der Größe der Halle etwas knapp bemessene Treppen, von denen nur noch eine besteht, führten an beiden Enden des Südflügels nach dem oberen großen Saal. Auch dieser war durch leichte Schranken in kleine Buden abgeteilt und diente ebenfalls dem Tuchmarkt. Jede Tuchsorte hatte ihren bestimmten Platz. Eine besondere Behörde regelte bis ins Kleinste den Verkauf. Es muß ein lautes und lebhaftes Treiben in der Halle an Markttagen gewesen sein. Heute stehen die weiten Räume leer und nur in einem kleinen Teil der unteren Halle wird zuweilen Gemüse- oder Trödelmarkt abgehalten. Alles ist aber in wohl erhaltenem und sauberem Zustand. Besonders eindrucksvoll ist die Innenwirkung des großen Saales, der eine Länge von etwa 125 m hat. Der Belfried durchschneidet ihn in der Mitte, doch sind dessen Mauern durch mächtige Spitzbogen durchbrochen, sodaß eine zusammenhängende Raumwirkung entsteht. Die Innenwand ist mit Darstellungen aus der Stadtgeschichte bemalt. Der über 12 m weit gespannte, riesige Holzdachstuhl ist offen und gibt dem Raum eine prachtvolle, klare konstruktive Tiefe.

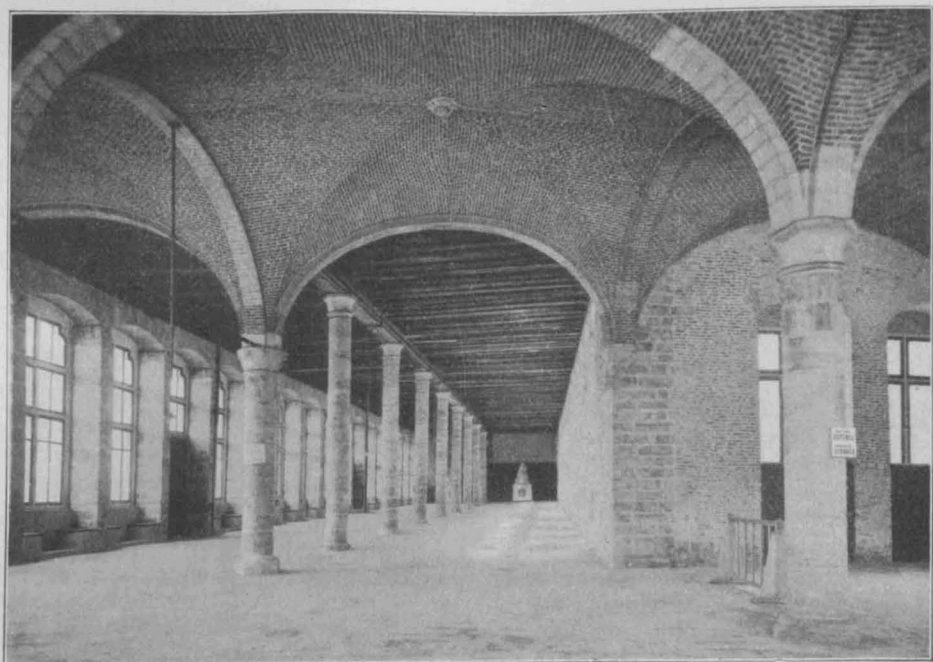
Die oberen Säle erreicht man heute durch den nordöstlichen Flügel, wo das Rathaus untergebracht ist. Diesem war von jeher diese bescheidene Ecke angewiesen. Im Jahre 1620 wurden die Räume der Kommunal-Verwaltung durch einen zierlichen Anbau, wahrscheinlich nach den Plänen des Genter Architekten Jan Sporeman, erweitert, das sogenannte „Nieuwerk“. Die Laubengänge, auf die es sich stützt, stehen in seltsamem Gegensatz zu dem übrigen Hallenbau. Es ist ein zierliches, recht lustiges Anhängsel, das trotz seiner maßstäblichen Verschiedenheit, oder vielleicht gerade wegen dieser, eine reizvolle Eckbetonung der Halle bildet, die man an dieser Stelle nicht missen möchte.

Ypern und somit auch die „Hallen“ haben im Laufe der Jahrhunderte viele Belagerungen auszuhalten gehabt. So suchten es 1383 die Engländer vergeblich zu erstürmen. 1584 hatte die Stadt als Bollwerk gegen die Spanier eine achtmonatliche Belagerung auszuhalten, die mit vollständiger Plünderung endete. Damals soll die vorher über

Die Tuchhallen von Ypern.
Oben: Inneres Obergeschoß im Südflügel.

Mitte: Erdgeschoß des Südflügels.

Unten: Inneres Erdgeschoß im Nordflügel.



100000 zählende Einwohnerzahl auf 5000 gesunken sein. Die ganze Grausamkeit und Zerstörungswut mittelalterlicher Eroberer spricht aus diesen Zahlen. Trotz der Niederlage blieb Ypern im Laufe des 17. Jahrhunderts ein wichtiger strategischer Punkt gegen Frankreich und hatte noch vier Eroberungen durch die Franzosen auszuhalten. Immer wurde es wieder zurück erstritten. Im Jahr 1716 kam Ypern durch den Rastatter Vertrag an Oesterreich, dann wieder an Frankreich und blieb französisch während der Republik und des Kaiserreiches. Besonders unter ersterer drohte den alten Hallen ernstlich die Abbruchgefahr und es ist ein Wunder, daß sie sich durch die wech-

selvollen Schicksale hindurch bis heute erhalten haben. Zum Teil aber ist die Halle nun schon zerstört. Was ihr weiteres Schicksal werden wird, muß die Zeit lehren. Sollten die Yperner Hallen in dem gegenwärtigen Krieg ganz zerstört werden, so wäre ihr Wiederaufbau zweifelhaft. Ein Bedürfnis nach einer Halle ist in dem heute stillen und unbedeutenden Ypern nicht mehr vorhanden, noch weniger sind jedenfalls die nötigen Geldmittel da. Die architektonischen Aufnahmen der Halle sind nur unvollständig, wenigstens was die Grundrisse betrifft. Die Fassade ist im Maßstab 1:100 teilweise vorhanden (Abb. S. 40, No. 6 ist danach angefertigt), außerdem gibt es Einzelheiten 1:20. —

Techniker im Kriege.

Von der „Inspektion der Eisenbahntuppen“, Liebesgaben - Sammelstelle für Eisenbahntuppen in Berlin - Schöneberg, Kolonnen-Str. 31, erhielten wir die folgende Zuschrift: „Unter Bezug auf die Artikel „Liebesgaben für die Eisenbahnbau - Kompagnien“ und „Techniker im Kriege“, Seite 781 und 840 der „Deutschen Bauzeitung“ vom 21. Nov. und 30. Dez. 1914 teile ich ergebenst mit, daß Ende Oktober v. Js. der beigefügte Aufruf in ungezählt vielen Zeitungen und Zeitschriften Aufnahme gefunden hat, u. a. in der

„Zeitschrift des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen No. 84 vom 28. Okt. 14 und No. 99 vom 19. Dez. 14, „Deutsche Tageszeitung“, „Tägliche Rundschau“ vom 27. Okt. 1914, „Berliner Lokal-Anzeiger“ vom 1. Nov. 14 und 20. Nov. 14, „Glaser's Analen für Gewerbe und Bauwesen“ Heft 9 S. 167 vom 1. Nov. 14, Heft 10 S. 174 vom 15. Nov. 14, Heft 12 S. 214 vom 15. Dez. 14, „Zeitschrift des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ vom 14. Nov. 14, „Schöneberger Tageblatt“ vom 25. Okt. 14 und vom 5. Dez. 14, „Monatsblätter des Berliner Bezirksvereins Deutscher Ingenieure“ vom Dezember 14, No. 12 S. 210/211, 214/215, Zeitschrift „Die Eisenbahn“ No. 46 vom 15. Nov. 14.

Zu der Einrichtung der Liebesgaben - Sammelstelle habe ich mich damals entschließen müssen, nachdem klar geworden war, daß durch die besonderen Verhältnisse bei der Verteilung der Liebesgaben die ins Feld gerückten Eisenbahntuppen meist leer ausgegangen waren. Die anderen Truppen kämpfen zumeist im Regimentsverbande. Da die Spendung der Gaben in der Regel für das Regiment oder an Verbände erfolgt, die mit dem Regiment zusammenhängen und der Verband auch als ein solcher im Felde steht, so ist die Zuteilung der Gaben ohne weiteres gegeben. Anders ist es bei den Eisenbahntuppen, die in Kompagnien und anderen kleinen Formationen über die ganze Länge aller Fronten verteilt sind. Der Verfasser des auf S. 840 der „Deutschen Bauzeitung“ veröffentlichten Aufrufes gibt an, daß von ihm noch Erkundigungen eingezogen werden, auf welchem Wege die gedachten Truppenteile sicher in den Besitz der Gaben kommen. Diese Uebersendung macht meistens große Schwierigkeiten, wie für die Laien schon aus der Klage über die Feldpost hervorgeht. Aus vielen Gründen, die ich an dieser Stelle nicht auseinandersetzen kann, dürfte ich Hand in Hand mit dem Linienkommandanten und den anderen militärischen Stellen am leichtesten den sichersten Beförderungsweg verfügbar machen können. Es liegt mir sehr daran, daß über die vielen Eisenbahnformationen — die Tagespresse berichtete, es seien 50000 Mann Eisenbahntuppen im Felde — die zur Verfügung gestellten Liebesgaben gleichmäßig verteilt werden, oder nach dem Bedürfnis, wie der Feldeisenbahnchef in Verbindung mit mir es feststellt. Bei dieser Sachlage glaube ich, daß es dringend zu empfehlen ist, die bei Hrn. Stadtbauinspektor Hahn in Rüstringen-Wilhelmshaven für die im Felde stehenden Eisenbahntuppen eingehenden Liebesgaben der meiner Inspektion angegliederten Liebesgaben - Sammelstelle für

Eisenbahntuppen Berlin-Schöneberg, Kolonnen-Str. 31, einzusenden.

Um die unerwünschte Zersplitterung der Sammeltätigkeit und eine Benachteiligung der Wirksamkeit der von mir eingerichteten Sammelstelle zu vermeiden, wäre ich der Redaktion außerordentlich dankbar, wenn nach Benehmen mit Hrn. Stadtbauinsp. Hahn, dem ich eine Abschrift dieses Schreibens gesandt habe, in der „Deutsch. Bauztg.“ und unter Bezugnahme auf den beigefügten Aufruf ein entsprechender Artikel erscheinen würde, worin auch meine oben ausgesprochene Bitte Berücksichtigung findet.

Hochachtungsvoll

v. Werner,

Generalleutnant und Inspekteur der Eisenbahntuppen.“

Nachschrift der Redaktion. Wir glauben, mit der öffentlichen Wiedergabe der vorstehenden Zuschrift am besten den dankenswerten Absichten Sr. Exz. des Hrn. Generalleutnant v. Werner zu entsprechen und halten es mit ihm nicht für erwünscht, daß in dieser Liebestätigkeit eine Zersplitterung eintritt, zumal, wie sich gezeigt hat, die Uebermittlung der eingegangenen Gaben Schwierigkeiten begegnet, die nur von der für die Eisenbahn-Truppen bestehenden Zentralstelle gelöst werden können. Der Aufruf, den wir weiter unten abdrucken, war uns nicht zugegangen. Wir würden sonst nicht verfehlt haben, ihn abzudrucken und die Herren Verfasser der in der Zuschrift angeführten Artikel, die bei der Einsendung der letzteren von den besten Absichten geleitet waren, auf die bereits bestehende Liebesgaben-Sammelstelle hinzuweisen.

Der Aufruf hat folgenden Wortlaut:

„Liebesgaben für Eisenbahntuppen. Unter Leitung des in Berlin anwesenden Inspektors der Eisenbahntuppen, Sr. Exzellenz des Generalleutnants v. Werner, ist eine Liebesgaben-Sammelstelle für unsere ins Feld gerückten Eisenbahntuppen in dem Zimmer Nr. 9 des Inspektionsgebäudes Berlin-Schöneberg, Kolonnenstr. 31, gegenüber dem Militärbahnhof, eingerichtet worden. Alle Freunde und Gönner unserer Eisenbahntuppen werden herzlichst gebeten, ihre Liebe durch Spenden zu betätigen. Als Gaben sind besonders erwünscht: Speck, Schinken, Dauerwurst, Schokolade, Zigarren, stärkende Getränke, vor allem warmes Unterzeug, Schlafdecken und Geldspenden. Letztere werden von der Stadthauptkasse in Schöneberg in dem neuen Rathaus, Rudolf Wilde-Platz, von der Kasse der Redaktion von Glaser's Annalen, Berlin SW., Lindenstr. 80, von der Hauptkasse der Militäreisenbahn, Schöneberg, Kolonnenstr. 31, werktäglich von 8—2 und 4—6 Uhr, ferner von der Dresdener Bank, Depositenkasse Berlin-Schöneberg, Hauptstr. 19, allen übrigen Groß-Berliner und auswärtigen Niederlassungen der genannten Bank, sowie unter Postscheckkonto Nr. 20990, Berlin NW. 7, von jeder Postanstalt entgegengenommen. Es wird gebeten, die Sendung als eine Liebesgabe für die Eisenbahntuppen zu bezeichnen.

Berlin-Schöneberg, Kolonnenstr. 31. November 1914.

Recklinghausen, ein Kohlsilo in Pforzheim, eine Bekohlungs-Anlage für Lokomotiven in Köln und Kohlenindustriebauten in Haygingen in Lothringen von einer ausgebreiteten Tätigkeit im Inland auch während des Krieges. Eine bemerkenswerte Fabrik-Anlage bei Augsburg werden wir demnächst in unseren „Mitteilungen über Zement usw.“ veröffentlichen und wir können auch auf eine Reihe von Veröffentlichungen von Industriebauten dieser Art an der gleichen Stelle im Jahrg. 1914, No. 20 und 21 verweisen.

Inhalt: Die Hallen zu Ypern. (Schluß.) — Techniker im Kriege. — Chronik. —

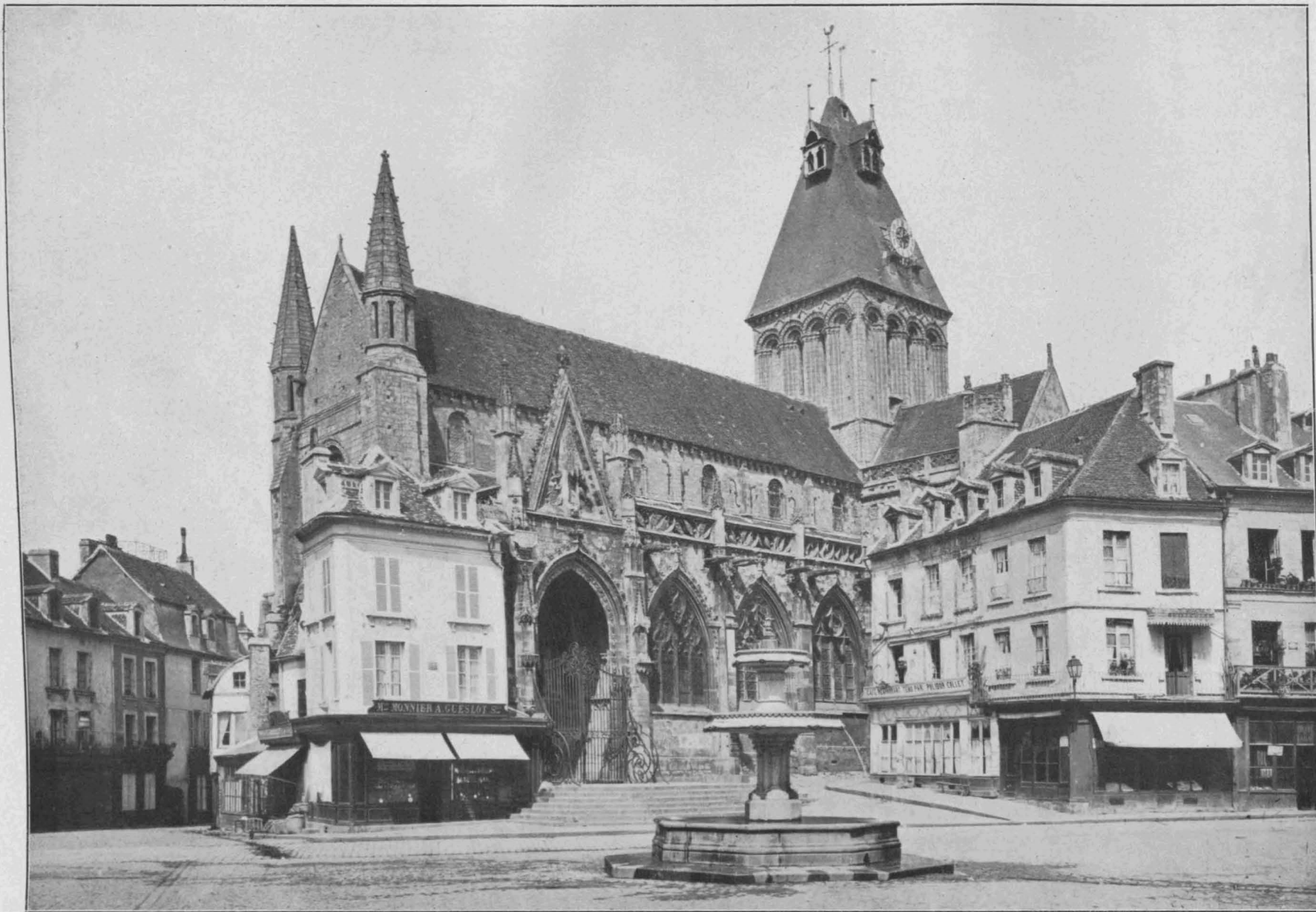
Hierzu eine Bildbeilage: Rue St. Kathérine in Quimper in der Bretagne.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Chronik.

Fortschritte im Bau der Bagdadbahn. Am 16. Dezbr. 1914 ist der Durchschlag des Bilemedik-Tunnels im Taurus-Gebirge erfolgt, der mit 1,83 km Länge den größten bisher in der Türkei hergestellten Tunnel darstellt. (Er wird von dem noch im Bau befindlichen, ebenfalls zur Bagdadbahn gehörigen Tunnel durch das Amanus-Gebirge mit rd. 5 km Länge allerdings erheblich übertroffen.) Die Arbeiten schreiten also trotz der Kriegslage fort. (Vergleiche dazu auch unsere früheren Ausführungen Jahrgang 1914 S. 718.)

Industriebauten der Architekten Gebrüder Rank in München. Man weiß, daß die Architekten Gebrüder Rank in München neben ihren sonstigen schönen Arbeiten auch eine ausgebreitete Tätigkeit in Industriebauten entwickeln, die sich nicht nur auf das deutsche Inland, sondern auch bis in das entfernte Ausland erstreckt. Die Tätigkeit im Ausland hat der Krieg naturgemäß unterbrochen. Dagegen zeugen eine Kohlenwäsche in



RANZÖSISCH - AR-
CHITEKTONISCHE
GEGENSÄTZE ZWI-
SCHEN NORD UND
SÜD.*VON DR.-ING.
CHR. KLAIBER IN
ULM A. D. * KIRCH-
PLATZ IN FALAISE
IN DER NORMANDIE,
DEPARTEM.CAEN.*
=== DEUTSCHE ===
BAUZEITUNG
XLIX. JAHRG. 1915
**** NO. 8. ****



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. NO 8. BERLIN, DEN 27. JANUAR 1915.



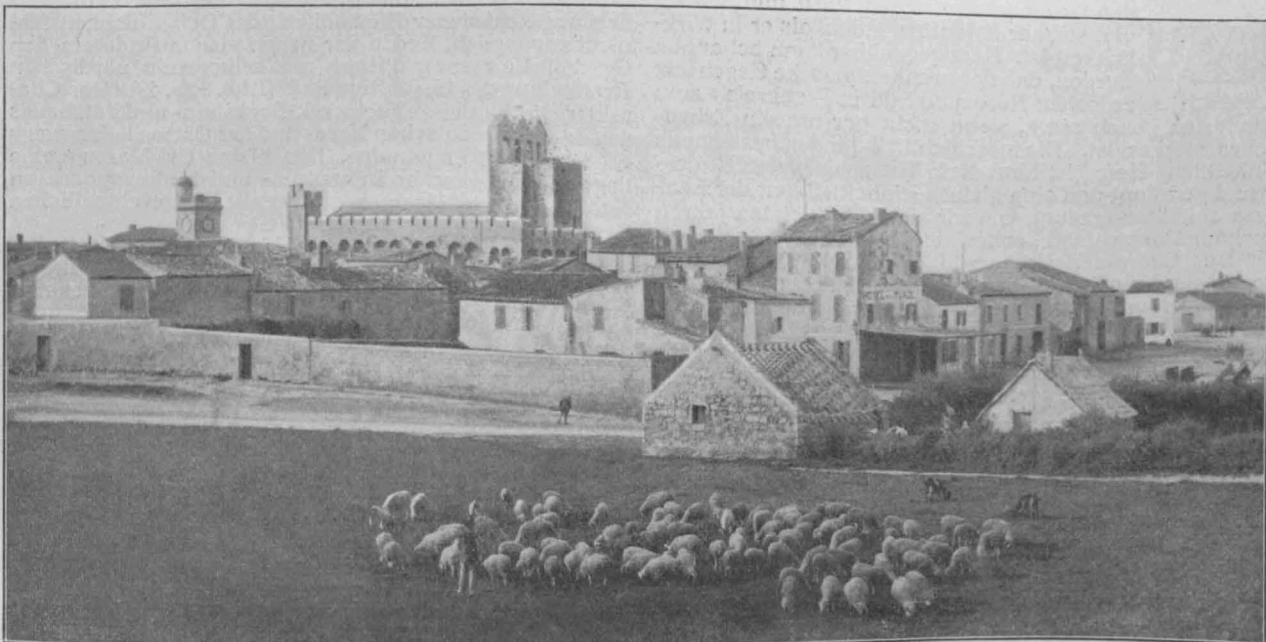
Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

(Fortsetzung aus Nummer 6.)

Von Reg.-Baumeister Albert Haug bei der Großh. Wasser- u. Straßenbauinsp. Heidelberg.

Im Einzugsgebiet des mittleren und unteren Neckar kommen die Niederschläge bei einem geringen Versickerungs- und Verdunstungsmaß sehr rasch und reichlich zum Abfluß, sodaß

nach mehrtägigem Regen und in der Zeit der Schneeschmelze in jedem Jahre sofort mittlere und z. T. auch große Hochwasser auftreten, die zwar rasch anschwellen, aber auch ebenso rasch wieder verschwinden. Diese nicht ungefährliche Eigenschaft des Neckars mußte bei der Bauausführung entsprechend berück-



Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd. Abbildung 1 (unten). Südfranzösische Landstadt. Natürliche Festungskirche. Abbildung 3 (oben). Wirtschaftsgebäude von Le manoir d'Ango bei Varengeville-Dieppe.

Hochschule
für Bauwesen
Cottbus

sichtigt werden. Sie bedingte die Einhaltung gewisser Höhen der Baugruben-Umschließungen, sowie auch vorsichtige Bestimmung der Zeit, während welcher überhaupt Gerüst-Einbauten im Fluß erfolgen durften. Die Wandhöhen der Baugruben-Umschließungswände für die Gründungen der Flußpfeiler wurden dem höchsten Sommer-Hochwasserspiegel entsprechend gewählt. Sie ragten denn auch immer noch 1,5^m über das höchste, während des Baues der Pfeiler eingetretene Hochwasser hinaus.

Für die durchgehende Schifffahrt und Flößerei war während des Baues der Brücke in der mittleren, größten Oeffnung im Lehrgerüst dauernd eine lichte Durchfahrt von 20^m Breite und 5^m Höhe über dem höchsten, schiffbaren Wasserstand (3^m am Heidelberger Pegel) freizuhalten. Die Lehrgerüstpfähle waren in dieser Oeffnung zwischen den schiffbaren Wasserständen mit Streichbalken mit versenkten Eisenteilen zu versehen, und zur sicheren Einleitung der Schiffe wurden 15^m lange Leitwerke mit kräftigen Streichbalken an starken Pfählen oder Eisenschienen (wo das Flußbett aus Granit besteht) angeordnet. Die Weite der Leitwerke an der Einfahrt betrug 30^m.

Für den örtlichen Verkehr mußte im rechten Lehrgerüstbogen noch eine Oeffnung von 10^m Breite und 5^m Höhe belassen werden. Auch hier waren in der Durchfahrt Streichbalken anzuordnen. Flöße und Schiffe wurden zu ihrer sicheren Durchleitung von einem Motorboot durch die Mittelöffnung geschleppt, außerdem war während der Dauer der Gerüst-Einbauten ein ständiger Wahrschaudienst eingerichtet.

Sehr interessant liegen die geologischen Verhältnisse an der Brückenbaustelle, in erster Linie hervorgerufen durch die in Nordwest-Südostichtung streichende sogen. Ziegelhausener Verwerfung. Sie verläuft i. A. durch das Ziegelhausener Tal und durchsetzt den Neckar-Untergrund zwischen der Station Schlierbach und dem Ort Ziegelhausen. Zweifellos festgestellt ist durch die Pfeiler-Gründungen, sowie durch frühere Bohrlöcher, daß an der Stelle des linken Flußpfeilers sowie des Schlierbacher Widerlagers der gewachsene Granit ansteht, während in der rechten Flußpfeilersohle sowie in der Gründungs-Sohle des ersten Pfeilers am Ziegelhausener Ufer das Rotliegende mit mächtigen Spalten nachgewiesen werden konnte.

Die Gründungs-Arbeiten (vergl. dazu den Längsschnitt in Abbildung 3 in No. 6) wurden mit dem Ausheben der Baugruben für das Ziegelhausener Widerlager und für den nächsten Landpfeiler daselbst am 27. März 1913 begonnen. Entsprechend dem größten Bodendruck von 3,17 kg/qcm beim ersten und 3,52 kg/qcm beim letzteren wurden die Gründungs-Sohlen bis in den gewachsenen Kies bis Höhe 106,2^m und bis 106,4^m über N. N. hinabgeführt. Die Betonierung der beiden Fundamente beanspruchte 2 Tage. Die durchschnittliche Tagesleistung der auf Ziegelhausener Seite aufgestellten Mischmaschine betrug 60 cbm fertigen Betons.

Schwieriger gestalteten sich die Gründungsarbeiten für den folgenden Landpfeiler, der als Gruppenpfeiler zwischen dem Flußbogen einerseits und den Landbögen andererseits mit einem größten Bodendruck von 6,76 kg/qcm auf den gewachsenen Fels gegründet werden mußte. Letzterer stand in durchschnittlich 10^m Tiefe (von Gelände-Oberfläche) an. Von 5^m Tiefe ab mußte das nicht sehr reichlich vorhandene Grundwasser durch eine Zentrifugalpumpe bei 17 PS. Stärke des elektrischen Motors gehalten werden. Die Stromzuführung erfolgte durch ein über den Neckar an einem Drahtseil aufgehängtes Starkstromkabel, das an die auf Schlierbacher Seite unweit der Baustelle vorhandene Starkstromleitung angeschlossen wurde. Es speiste auch die Motoren der Baustellen der Flußpfeiler.

Für die Gründung des Widerlagers auf Schlierbacher Seite war nur nötig, die bestehende Landstraße von Heidelberg nach Neckargemünd gegen den Berg zu verschleifen, um ihren Verkehr vollständig aufrecht zu erhalten. Der gewachsene Granit wurde in planmäßiger (6^m) Tiefe auf 107,25^m über N. N. angetroffen und nach Sprengung der obersten Verwitterungsschichten erfolgte auf durchweg gesunden Gesteinslagen die Herstellung einer Fundamentplatte im Mischungsverhältnis 1 : 3 : 6. Das aufgehende Mauerwerk gleichen Mischungsverhältnisses wurde von Geländehöhe ab mit Sandsteinverkleidung versehen. Trotz der Nähe des Flusses war auch hier der Wasser-Andrang sehr gering und konnte durch eine handbetriebene Diaphragma-Pumpe bewältigt werden. Der größte Druck auf den Baugrund erreicht hier die für Fels nur sehr geringe Höhe von 4,75 kg/qcm. —

(Fortsetzung folgt.)

Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd.

Hierzu die Bildbeilagen zu No. 7 und dieser Nummer, sowie die Abbildungen S. 49.



an ist gewöhnt, für deutsche Verhältnisse den Gegensatz zwischen Nord und Süd oft viel stärker betont zu finden, als er in Wirklichkeit ist. Dem gegenüber kann behauptet werden, daß der architektonische Gegensatz zwischen Nord und Süd in Frankreich zum mindesten gleich stark, wenn nicht gar um ein Erhebliches stärker ist. Die geschichtlich länger bestehende einheitliche Herrschaft hat diese Tatsache in den Hintergrund gedrängt und eine gleiche Einheitlichkeit der Landesarchitektur erzeugt, wie wir sie in den letzten Jahren auch für Deutschland beobachten können.

Das Charakteristische südlicher Architektur ist der vorwiegend römisch-romanisierende Einschlag, während wir im Norden, vorzugsweise in der Bretagne und in der Normandie, das Germanisierende des deutsch-englischen Einflusses am Werk finden. Diese Gegensätze treten für den Besucher des Landes in der Bevölkerung wie in der Architektur klar zu Tage. Es ist kein Zufall, daß der Süden noch so reichliche Ueberreste von Römerstädten birgt. Es braucht nicht auf das allbekannte Nîmes, auf Arles, Perpignan, Marseille usw. eingegangen zu werden, es genügt uns, an dem einfach ländlichen Beispiel (Abb. 1, S. 49) den architektonischen Gesamtcharakter des Südens festzustellen. Einen Einblick in die mittelfranzösische Stadt Langres gibt Abbildung 2. Eine romanische Kathedrale des 12. Jahrhunderts mit vorgesetzter Westfassade des 18. Jahrhunderts beherrscht das Stadtbild. Das Wesentliche aber ist der Blick auf die Bürgerhäuser, die sich von einer mitteldeutschen Stadt so gut wie nicht unterscheiden. Wie reizvoll ist auch für ein deutsches Gemüt das Gartenhaus mit Garten.

Und nun hinauf, „zum hohen Norden“, würde der Franzose für Deutschland sagen, „zum Kanal“. In ländlich abgeschiedener Einsamkeit, der Öffentlichkeit fast nicht zugänglich, finden wir neben vielem Anderem den Gutshof Le manoir d'Ango mit seiner rein nordischen Architektur des 16. Jahrhunderts (Abb. 3, S. 49). Das Charakteristische dieses Fachwerk-Backstein- und Putzbaues würde an der deutschen Nord- und der Ostsee keineswegs als Fremdling empfunden. Der kleine Ort Varengeville liegt in altenglischer Interessen- und Einflußsphäre an Nordfrankreichs Meeresküste, womit die geschichtlichen Grundakkorde angegeben sind.

Zum Beweis dieser Grundakkorde seien weitere, besonders typische Beispiele, herausgezogen. 50 km südlich Le Havre finden wir die alttümliche Stadt Lisieux, bekannt durch ihre unberührt gebliebenen alten Fachwerkhäuser, der Haupt-, Kesselschmied- und der Metzger-Straße usw. Abbildg. 4, S. 52, möge genügen, um das „Hildesheim und Braunschweig Verwandte“ dieser Stadt zu empfinden. Man fasse nur die Dachlösungen des Eckhauses, der Metzgerei, Bäckerei und Töpferei ins Auge im Gegensatz zu dem im Hintergrund sich breit machenden französischen Einheitsstil. Daß der architektonische Charakter des Fachwerkes mit altenglischem Fachwerk wesensverwandt ist, möge Abbildung 5, S. 52, andeuten.

Und nun zum Gesamt-Straßeneindruck. Die Bildbeilage zu No. 7 zeigt das altbretonische Quimper, Abbildung 6 das römisch-französische Orléans. In Quimper dieselben malerisch-künstlerischen Werte, wie sie jede altdeutsche Stadt zeigt mit dem senkrecht betonten Straßenabschluß der Westtürme von St. Corentin. Wie scharf setzt sich Abbildung 6 mit bekannt römisch-romanisierenden



Abbildung 2. Mittelfranzösische Stadt: Langres.



Abbildung 6. Rue Jeanne d'Arc in Orléans mit St. Corentin als Abschluß.
Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd.

dem Horizontalismus dagegen ab; beides ist einheitlicher Stil, im Kathedralturm den Schlußstein findend.
Daß die heilige Katharina für Frankreich etwas An-

deres bedeutet als Jeanne d'Arc, kommt hier ganz neben-
sächlich im Gegensatz von Nord und Süd zu Tage. Die-
selben sich entgegen stehenden Werte zeigen die Bildbe-



Abbildung 4. Normannische Fachwerksbauten aus Lisieux südlich Le Havre.



Abbildung 5. Altenglisches Fachwerk aus Potterne.
Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd.

lage dieser Nummer mit Falaise und Abbildg. 7 hierunter mit Vienne auf dem Gebiete der Stellung vom Baudenkmal zum Platz. Falaise der gewordene Platz mit eingebauter normännisch-romanischer Kathedrale, mit der sich die gotisch gestalteten Seitenschiffe, wie die Bürgerhäuser zu einem außerordentlich feinen städtebaukünstlerischen

ging. Bezeichnend ist, daß in Vienne nie der Gedanke an die Vollendung der beiden Türme der Kathedrale aufgetaucht ist. Das Volksempfinden fühlt das wagrecht Abgedeckte als dem Wesen des Volkes verwandt. Darin liegt gleichzeitig, daß das Gotische keineswegs als dem rein französischen Empfinden entsprungen zu betrachten



Abbildung 7. Vienne a. d. Rhône. Place St. Maurice mit der Kathedrale.
Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd.

Gesamtbild vereinigen. In Vienne a. d. Rhône bildete der altrömische Stadtplan die Grundlage, es beherrscht der rechte Winkel den Stadtplan. Die Westansicht der Kathedrale ist ein Musterbeispiel dafür, daß die hochstrebende Gotik keineswegs mit südfranzösischem Empfinden harmonisierte. Die Wagrechte wird, so gut es eben geht, der Fassade aufgedrungen, wobei es allerdings ohne gewaltsame Unterbindung des gotischen Organismus nicht ab-

ist, sintemal nur der stark germanisierte Norden Frankreichs als die Wiege des gotischen Kathedralbaues betrachtet werden muß.

Doch genug der Beispiele. Es sollte ja hier nur darauf hingewiesen werden, daß das heutige Frankreich an Gegensätzen zwischen Nord und Süd gleich reich ist, wie deutsches Land. —

Dr.-Ing. Chr. Klaiber in Ulm a. D.

Eingabe zur Wiederbelebung der Bautätigkeit in Groß-Berlin.

Die für das Bauhandwerk von Groß-Berlin errichtete Arbeitsgemeinschaft, an welcher das Kartell der Arbeitgeberverbände in den Baugewerken Groß-Berlins mit seinen 20 Unterverbänden, sowie alle baugewerblichen Arbeiter-Organisationen beteiligt sind, hat an die Reichs-, Staats- und Gemeindebehörden, die für die Vergebung von Arbeiten im Wirtschaftsgebiet von Groß-Berlin in Frage kommen, eine Eingabe gerichtet, die wir nachstehend zur Kenntnis unserer Leser bringen, da sie auf allgemeines Interesse rechnen darf:

„Seit mehreren Jahren befindet sich das Baugewerbe von Groß-Berlin in einer sehr ungünstigen wirtschaftlichen Lage. Die Belastung des Grundbesitzes mit Steuern und Abgaben, die Unsicherheit der politischen Verhältnisse, teilweise auch eine Ueberproduktion an größeren Wohnungen, haben dahin geführt, daß sich das private Kapital mehr und mehr vom Grundstücks- und Baumarkt zurückzog, sodaß Baugeld nur zu hohem Zinsfuß und schweren Bedingungen zu erlangen war und die Beschaffung von Hypotheken Schwierigkeiten und außerordentlich hohe Opfer verursachte. Gegen diese ungünstige Entwicklung, welche die Spekulations-Bautätigkeit lähmte und von Jahr zu Jahr auch die sonstige private Bautätigkeit immer mehr einengte, haben die Vertretungen des Baugewerbes vergeblich angekämpft. Es vollzog sich ein Rückgang in dem Beschäftigungsgrad, wie er in der Wirtschaftsgeschichte des Berliner Baugewerbes noch niemals zu verzeichnen gewesen ist. Ein großer Teil der nach Tausenden zählenden Betriebe des Baugewerbes und der Bau-Nebengewerbe leidet seit langer Zeit ständig unter dem Mangel an Arbeit und die Zahl der arbeitslosen Arbeitnehmer erreichte in den verschiedenen Bauhandwerken eine sehr bedauerliche Höhe. Schon im Jahr 1912 hatte das Bauhandwerk von Groß-Berlin mit einer schweren Krisis zu kämpfen. Das Jahr 1913 wies einen weiteren Rückgang der Beschäftigung auf. Nach dem amtlichen Bericht des kgl. Polizei-Präsidiums in Berlin lagen im Jahr 1913 40175 neue Aufträge gegen 44960 im Jahr 1912 vor. Es wurden ausgeführt:

An Wohngebäuden	im Jahr 1912	197
„ „ „ „ „ „ „ „ „	„ „ 1913	104
„ Ladenumbauten	„ „ 1912	507
„ „ „ „ „ „ „ „ „	„ „ 1913	339
„ Fabrik- und Werkstattgebäuden	„ „ 1912	146
„ „ „ „ „ „ „ „ „	„ „ 1913	69
„ Waren- und Geschäftshäusern	„ „ 1912	176
„ „ „ „ „ „ „ „ „	„ „ 1913	133

Die Hoffnungen, welche die Bauhandwerker dem Jahr 1914 entgegen brachten, sind nicht in Erfüllung gegangen. Statt der erhofften Besserung wurde die Beschäftigung in der ersten Hälfte des Jahres 1914 noch schlechter.

In dieser außerordentlich bedrängten Lage traf das Berliner Baugewerbe der Ausbruch des Krieges. Die Mobilmachung hatte zur Folge, daß zunächst fast alle Bauarbeiten still gelegt wurden. Sogar auf behördlichen Bauten wurde die Arbeit eingestellt und von einzelnen Behörden erging die Anordnung, daß alle nicht unbedingt erforderlichen Bauarbeiten ruhen sollten. Nach einiger Zeit machte die Bestürzung der ersten Kriegswochen einer ruhigeren Auffassung Platz. Die Behörden erkannten die Notwendigkeit, das stockende Wirtschaftsleben wieder in Gang zu bringen und der bedenklich anschwellenden Arbeitslosigkeit entgegen zu wirken. So erging seitens der Behörden die Anordnung, unverzüglich die Arbeiten auf den behördlichen Bauten wieder aufzunehmen, und es wurde auch die Vergebung von Notstandsarbeiten in Aussicht gestellt. An den behördlichen Bauten konnte naturgemäß nur ein kleiner Teil der in Betracht kommenden Arbeitgeber und Arbeitnehmer Beschäftigung finden. Die große Mehrzahl der in den Bauberufen tätigen Personen ist in normalen Zeiten auf die private Bautätigkeit angewiesen. Letztere ist indessen seit dem Beginn des Krieges wegen der Schwierigkeiten, die sich der Kreditbeschaffung entgegen stellen, völlig zum Stocken gekommen. Die Baugeldbanken machten in vielen Fällen von der sogenannten Kriegsklausel Gebrauch und verweigerten die Weiterzahlung des Baugeldes. Andere Geldgeber waren außer Stande, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Ein erheblicher Teil der vor der Mobilmachung erteilten privaten Aufträge ist auf Betreiben der Bauherren und im Einverständnis mit den ausführenden Baufirmen zurückgestellt worden. Neue private Bauaufträge waren kaum zu verzeichnen. Die Spekulations-Bautätigkeit ruht naturgemäß vollständig. Infolgedessen sind sehr viele Bauhandwerker ohne Beschäftigung. Je mehr der Winter fortschreitet, desto

einschneidender wird dieser Notstand werden, sodaß wir der Zukunft mit Besorgnis entgegen sehen müssen.

Um der Not abzuhelpen, haben die Arbeitgeber und Arbeitnehmer des Bauhandwerkes von Groß-Berlin eine Arbeitsgemeinschaft errichtet, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, Mittel und Wege zur Wiederbelebung der Bautätigkeit zu finden und den notleidenden Betrieben, sowie der großen Zahl der Arbeitslosen wiederlohnende Beschäftigung zuzuführen. Diese Arbeitsgemeinschaft ist gebildet aus den 20 Verbänden des Kartells der Arbeitgeber-Verbände in den Baugewerken Groß-Berlins und sämtlichen baugewerblichen Arbeiter-Organisationen ohne Unterschied der gewerkschaftlichen oder politischen Richtung.

Die Arbeitsgemeinschaft wendet sich in erster Linie an die hohen Behörden mit der eindringlichen Bitte, dafür Sorge tragen zu wollen, daß alle in dem Haushaltsplan genehmigten Bauten mit größter Beschleunigung ausgeführt werden. Wir verkennen nicht, daß sich unserer Bitte in einzelnen Fällen Schwierigkeiten entgegenstellen werden, da viele Baubeamte zu den Fahnen einberufen worden sind, und es an Personal zur Bearbeitung der Projekte und Ueberwachung der Bauten mangelt. Dennoch bitten wir namens aller Gruppen des Berliner Bauhandwerkes um des großen, für viele Tausende so wichtigen Zweckes willen, es zu ermöglichen, daß die bereits begonnenen Bauten möglichst schnell gefördert werden, damit recht vielen Zweigen des Bauhandwerkes durch diese Bauten Arbeit zugeführt wird. Vor allem aber bitten wir, alle bereits bewilligten, aber noch nicht in Angriff genommenen Bauarbeiten so schnell als irgend möglich zu vergeben und dadurch die große Beschäftigungslosigkeit zu mildern.

Wir bitten ferner, bei der Vergebung neuer Arbeiten von fiskalischen Bedenken wenigstens während der Dauer des Krieges Abstand zu nehmen, unlautere Schleuderangebote zurück zu weisen, bei der Veranschlagung der Arbeiten die sehr erheblich höheren Herstellungskosten zu berücksichtigen, sowie allen Unternehmern behördlicher Bauarbeiten die Einhaltung der tariflichen und ortsüblichen Arbeitsbedingungen zur strengsten Pflicht zu machen.

Die hohen Behörden haben des öfteren darauf verwiesen, von wie großer Bedeutung die Erhaltung der Volkskraft und des Wirtschaftslebens für die glückliche Durchführung eines langen Krieges sein muß. Aus dieser Erkenntnis hegen wir die zuversichtliche Hoffnung, daß unserer Bitte in recht erheblichem Umfang entsprochen werden wird. Bekanntlich steht das Baugewerbe hinsichtlich der Anzahl seiner Berufsangehörigen fast an erster Stelle. Von ihm sind die große Baustoffindustrie, der Baumaterialienhandel, und viele andere wirtschaftliche Betätigungen abhängig. Unzählige Geschäftsleute und Gewerbetreibende sind auf die Kaufkraft der Bauhandwerker angewiesen, sodaß die Wiederbelebung der Bautätigkeit in der Reichshauptstadt für einen sehr beträchtlichen Teil der erwerbstätigen Bevölkerung von der größten Wichtigkeit ist.

Viele Industrien und Handwerke haben infolge des Kriegsbedarfes unmittelbar oder mittelbar lohnende Beschäftigung gefunden. Für das Berliner Bauhandwerk kam in dieser Beziehung nur die Herstellung von Baracken in Berlin und Umgegend in Betracht, doch konnte bei diesen Arbeiten einmal nur ein geringer Bruchteil unserer Berufe, im wesentlichen nur das Zimmergewerbe, Beschäftigung finden, sodann aber sind diese Arbeiten jetzt fast alle fertiggestellt, sodaß nunmehr auch im Zimmererberuf die Arbeitslosigkeit bemerkbar wird. Andere Aufträge, die mit dem Kriegszustand in Verbindung stehen, sind nicht zu erwarten. Dem Baugewerbe Groß-Berlins sind durch den Krieg die Existenzbedingungen unterbunden worden und es muß sich darauf vorbereiten, daß seine Lage auch nach dem Friedensschluß auf lange Zeit hinaus noch sehr schwierig bleiben wird.

Arbeitgeber wie Arbeitnehmer unseres Berufes tragen willig die großen Opfer, die der Krieg erfordert und sind entschlossen durchzuhalten, bis ein Friede erreicht ist, der Deutschlands Wirtschaftsleben auf lange Zeit gegen feindliche Angriffe sicher stellt. Umso ernster empfinden wir die Verpflichtung, mit allen Kräften die Angehörigen unseres Berufes vor Not und Versinken zu bewahren.

Wir wollen mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln versuchen, auch die private Bautätigkeit wieder anzuregen und bei Industriellen und anderen geschäftlichen Unternehmungen die Vergebung von Bauaufträgen

zu veranlassen. Wir hoffen, daß das Vorgehen der Behörden den privaten Bauherren Vertrauen einflößen und die Unternehmungslust wieder erwecken wird. Alle unsere Bestrebungen sind aber unbedingt davon abhängig, daß die hohen Behörden mit ihrem Beispiel vorangehen. Recht eindringlich bitten wir deshalb um schleunige Ver-

gebung und Ausführung aller im Haushaltsplan genehmigten Bauarbeiten und um die Bereitstellung neuer Mittelfür Arbeiten, durch welche die Arbeitslosigkeit und die Not der Bauhandwerker nach Möglichkeit eingeschränkt werden können.“ —

Vermischtes.

Zum hundertjährigen Geburtstag des Baudirektors Georg v. Morlok, geboren am 20. Jan. 1815 zu Dätzingen im Oberamt Böblingen in Württemberg, sagt der „Schwäb. Merk.“, Morlok sei einer der Ober-Ingenieure gewesen, „denen Württemberg in seiner Hauptbauzeit für Eisenbahnen die Erbauung wichtiger Eisenbahnlinien zu verdanken hat. 40 Jahre lang hat Georg Morlok dem württ. Staatsdienst seine Kraft gewidmet, darunter 29 Jahre dem Eisenbahnwesen. Die von ihm geplanten und in der Ausführung geleiteten Bahnen sind die folgenden: die Remsbahn von Cannstatt bis Nördlingen, Goldshöhe — Crailsheim — Mergentheim und Crailsheim — Grenze, Aalen — Heidenheim — Ulm, Jagstfeld — Osterburken und zuletzt die Gäubahn von Stuttgart bis Freudenstadt und Schiltach. Auch beim Haupt-Bahnhofgebäude in Stuttgart, das lange Jahre in ganz Deutschland als Sehenswürdigkeit galt, war er in hervorragendem Maße beteiligt. Das Gebäude ist in den 60er Jahren aus den gemeinsamen Entwürfen der damaligen Oberbauräte Klein, Abel und Morlok entstanden. Auch sonst hat Stuttgart von ihm verschiedene Hochbauten erhalten, so das Gebäude der Deutschen Verlagsanstalt und die alte Markthalle. Von seinen Kirchenbauten sind die katholischen Kirchen in Aalen, Altheim, Lauchingen, Dalkingen, Wildbad und Tuttlingen besonders zu erwähnen. Von Morlok wurde Mitte der 70er Jahre auch die erste Zahnradbahn in Deutschland gebaut, die Bergbahn in Wasseralfingen nach dem Bergwerk. Im Herbst 1886 trat er in den Ruhestand, dessen Mußezeit er zur Abfassung seines umfangreichen Werkes „Die kgl. württ. Staatsbahnen, Rückschau von 1835/1889“ benutzte. Im Alter von über 80 Jahren ist er am 17. April 1896 in Stuttgart gestorben.“ —

Besuch deutscher technischer Hochschulen im Winter-Halbjahr 1914/15. In Ergänzung unserer Mitteilungen in No. 3, S. 16, können wir über den Besuch folgender Hochschulen Nachrichten geben:

An der Technischen Hochschule zu Aachen sind 652 Studierende, darunter 5 Damen, eingeschrieben, von diesen jedoch 372 beurlaubt, also jedenfalls im Felde. Von ihnen gehören an: der Fachgruppe für Architektur 68, für Bauing.-Wesen 92, für Masch.-Ing.-Wesen und Elektrotechnik 128, für Bergbau, Hüttenkunde, Chemie 232, für Allg. Wissenschaften 32. Neu immatrikuliert sind im Ganzen 66. An Hörern und Gastteilnehmern sind außerdem 62 Personen eingeschrieben, sodaß die Ges.-Zahl 714 beträgt, von denen zurzeit aber nur 342 anwesend sind.

Die Technische Hochschule zu Breslau berechnet die Gesamtzahl der eingeschriebenen Besucher auf 298, davon sind aber 205 beurlaubt, sodaß Vorlesungen also tatsächlich nur 93 angenommen haben. Die Gesamtzahl verteilt sich auf 232 Studierende (davon 166 beurlaubt) und 44 Hörer und 22 Personen, die nur einzelne Vorlesungen hören. Von den Studierenden gehören 144 der Abteilung für Masch.-Ing.-Wesen und Elektrotechnik, 110 für Chemie und Hüttenkunde, 8 für Allg. Wissenschaften an. Diese 3 Abteilungen sind bekanntlich zurzeit die allein in Breslau vorhandenen.

Die Technische Hochschule zu Braunschweig wird von 355 Studierenden, 51 Fachhörern und 56 Gasthörern besucht, zusammen also 462 Personen, von denen aber 253 beurlaubt sind, sodaß nur 209 Personen verbleiben, die wirklich an den Vorlesungen teilnehmen. Von den Studierenden gehören an der Fachgruppe für Architektur 7, für Bauing.-Wesen 22, für Maschinenbau einschl. Elektrotechnik 29, für Chemie 29, Pharmazie 40, Allg. Wissenschaften 5. Unter den Studierenden sind 7 Damen.

Die Technische Hochschule zu Darmstadt zeigt einen großen Abfall der Ziffern gegenüber dem Sommersemester 1914. Die Gesamt-Summe aller Vorträge besuchenden Personen ist nur 324 statt 1426, die sich außer durch die Einberufung von 675 Personen zum Heeresdienst durch den Fortfall einer großen Anzahl ausländischer Studierender und Hörer erklärt. Ihre Anzahl ist von 334 im Sommer 1914 auf 59 im Winter 1914/15 gesunken. Die Zahl der anwesenden Studierenden beträgt 256, davon gehören an: 65 (darunter 5 Damen) der Abteilung für Architektur, 55 für Ing.-Wesen, 51 für Maschinenbau, 41 für Elektrotechnik, 29 für Chemie usw. Von den zum Militärdienst Einberufenen sind 149 Architekten, 159 Bauingenieure, 163 Maschinen-Ingenieure. —

Vom Ausbau des Berliner Schnellbahnnetzes, über dessen Stand wir letztmalig Jahrg. 1914, S. 814, berichtet haben, sind wieder einige Fortschritte zu verzeichnen.

Endgültig erledigt ist nunmehr die Frage der Umwandlung der, nach dem mit der A. E. G. über den Bau der Schnellbahn Gesundbrunnen—Neukölln abgeschlossenen Vertrag, vorgesehenen Hochbahnstrecke in der Bad- und Schweden-Straße, und zwar im verneinenden Sinne. Von den Anliegern war bekanntlich das Verlangen nach Umwandlung der Hochbahnstrecke am Nord-Ende der Bahn in eine Untergrundbahn gestellt worden und die A. E. G. hatte auch einen Entwurf ausgearbeitet, der eine Untergrundbahn in der Bad-Straße vorsieht, während in der Schweden-Straße nun eine Rampe anzulegen war, um den Anschluß an die weiterhin auf Reinickendorfer Gebiet als Hochbahn geplante Fortsetzung zu erreichen. Die Gesellschaft berechnete die Mehrkosten anfangs auf 4,74 Mill. M., dann nach Vereinfachung des Entwurfes auf 3,35 Mill. und stellte für diese Abweichung vom Vertrag eine Nachforderung von 3 Mill. M., die in der Hauptsache von der Stadtgemeinde Berlin hätte aufgebracht werden müssen. Der Magistrat hat aus wirtschaftlichen und auch aus Verkehrs-Rücksichten diesen Plan abgelehnt und die Stadtverordneten-Versammlung hat am 14. d. M. davon Kenntnis genommen. Da, wie wir früher mitteilten, die landespolizeiliche Genehmigung für den Bau der Nord-Strecke als Hochbahn ebenfalls schon erteilt ist, so ist diese Frage nun tatsächlich erledigt.

Der Berliner Stadtverordneten-Versammlung vom 14. Jan. lag ferner ein Vertrag zur Genehmigung vor, den der Berliner Magistrat mit dem von Neukölln bezügl. Fortführung der städt. Nord-Südbahn nach dieser Gemeinde vereinbart hatte. Diese Schnellbahn ist bekanntlich in ihrer Hauptstrecke von der See-Straße durch Chaussee- und Friedrich-Straße bis in die Belle-Alliance-Straße hinein bereits seit längerem durch die Stadtverordneten genehmigt und in ihrem nördlichen Teil auch im Bau. Von dem Bahnhof Gneisenau-Straße ist auch über seine geradlinige Fortsetzung nach Tempelhof, anderseits ein durch die Gneisenau-Straße und die Hasenheide bis zum Hermann-Platz geführte Fortsetzung nach Neukölln vorgesehen. Diese Strecke hat eine Länge von 2,772 km und soll die beiden Zwischenhaltstellen Schleiermacher-Straße und Kaiser Friedrich-Platz erhalten. Die Kosten sind auf 15,3 Mill. M. veranschlagt, wovon die Stadtgemeinde Neukölln etwa 2,5 Mill. M. trägt. Sie will ferner ihrerseits die Schnellbahn vom Hermann-Platz durch die Berliner- und Berg-Straße bis zum Südring fortsetzen. Die Magistratsvorlage ist einem Ausschuß überwiesen. —

Die historischen Stilarten in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. Von Hrn. Arch. Martin Haller in Hamburg erhielten wir die folgenden bemerkenswerten Mitteilungen:

„Als Beitrag zu der in Ihrem jüngsten Artikel über die Washington-Gedächtnishalle gestreiften Frage der heutigen Stilrichtung amerikanischer öffentlicher Gebäude gestatte ich mir, eine Auskunft mitzuteilen, welche ich hierüber bei einem Aufenthalt in New-York im Jahre 1905 von dem Erbauer der Stock-Exchange, einem hervorragenden dortigen Architekten erhielt, dem infolge häufigen Aufenthaltes in Europa auch die deutschen modernen Geschmacksrichtungen nicht unbekannt waren. Ich richtete an ihn die Frage, weshalb die Bestrebungen der Richardson'schen Schule verlassen seien und heutzutage bei fast allen städtischen, öffentlichen und privaten Profanbauten nur die historischen Stilformen Verwendung fänden, während man doch im Lande des Fortschrittes und namentlich in New-York, als Stadt der Reklame, die Einführung neuer origineller Formen, wie bei uns in Deutschland, hätte erwarten dürfen.

Seine Antwort war ungefähr die folgende: Der Durchschnitts-Amerikaner mache seinen Geschmack von demjenigen der „Uppertenthousands“ abhängig. Diese mächtige Oberschicht, die ihre Kleidung, ihre Küchenchefs und ihre Luxusartikel vorzugsweise aus Paris beziehe, verlange für ihre Häuser und deren Einrichtung, sowie für die von ihr gestifteten oder subventionierten öffentlichen Institute die Beobachtung der hierfür in Paris üblichen Geschmacks-Richtung, wie denn die bedeutendsten Pariser Dekorations-Firmen Agenturen und Filialen in New-York unterhielten. Infolgedessen suche auch der New-Yorker Architekt seine

höhere künstlerische Ausbildung an keiner anderen Hochschule als an der Ecole des Beaux-Arts in Paris; deshalb werde er bei seinen Wettbewerben stets die klassische Stilrichtung bevorzugen. Aus diesem Grunde werde auch z. B. ein Warenhaus-Besitzer, ein Bank-Direktor oder ein Theater-Unternehmer aus Furcht, seine vornehmste Kundschaft zu verlieren, dem Architekten seines Neubaus nie die Abweichung von den traditionellen Kunstformen gestatten.“ —

Ueber den Fortgang der Arbeiten am Murgwerk bei Forbach berichtet die amtliche „Karlsruher Zeitung“: Mit Ausbruch des Krieges mußten sämtliche Arbeiten für das Murgwerk eingestellt werden, da ein großer Teil des Personals der staatlichen Bauleitung und der Bauunternehmungen, sowie zahlreiche Arbeiter zum Kriegsdienst eingezogen wurden, außerdem die ausländischen Arbeiter — namentlich Mineure und Tunnelarbeiter — in ihre Heimat zurückkehrten und die Sprengmittel an die Militär-Verwaltung abgeliefert werden mußten. Am 10. Aug. konnten die Arbeiten für die Verlegung der Landstraße längs des Sammelbeckens bei Kirschbaumwasen mit einheimischen Arbeitern wieder aufgenommen werden; die neue Straßenstrecke wurde am 22. Okt. 1914 dem Verkehr übergeben. Zurzeit wird an drei Stellen des Murgstollens in Tag- und Nachtschicht am Stollenvortrieb und außerdem an mehreren Stellen am Vollaubruch gearbeitet; es sind bis jetzt von 5543^m Stollen 2630^m vorgetrieben, wovon gegen 700^m voll ausgebrochen sind. Auf den Ablagerungsstellen des Stollenausbruches sind Steinbrecher und Quetschmühlen aufgestellt, die das brauchbare Ausbruchmaterial zu Kleinschlag und Sand für die Betonbereitung verarbeiten.

Das an den Murgstollen anschließende Wasserschloß ist voll ausgebrochen und es wurde an den Betonierungsarbeiten gearbeitet, solange es die Witterung und das verfügbare Material gestatteten. Im September und Oktober wurde auch der Einschnitt für die Druckrohrleitung in Angriff genommen; es gelangten 3000^{cbm} Erd- und Fels-Material zur Lösung und Förderung. Die beim Ausbruch des Krieges eingestellten Arbeiten für das Murgwehr beim Hornbachsteg konnten am 9. Nov. 1914 wieder aufgenommen werden und es wurden über 2000^{cbm} Material — meist Fels — gelöst.

Auch für die Bauausführung des Murgwehres bei Forbach sind die Einrichtungsarbeiten in Vorbereitung. Ferner ist der Platz für das Kraft- und Schalthaus im Wesentlichen abgehoben, das Fundament für das Krafthaus größtenteils ausgegraben und mit der Betonierung begonnen. Doch werden diese Arbeiten erst nach Ablauf des Winters wieder aufgenommen werden können. Weiterhin sind das Verwaltungs-Gebäude und ein Dienst-Wohngebäude im Rohbau vollendet und im Verwaltungs-Gebäude die Innenausbau-Arbeiten z. T. schon ausgeführt.

Die Herstellung des Kralthauses ist vergeben und diejenige des Schalthauses in Vorbereitung. Auch ist mit dem Bau der Hochdruck-Turbinen bereits begonnen und die Vergebung der Kühlwasserleitung eingeleitet, wie auch die Einzelentwürfe für die Schaltanlage zum Teil schon endgültig festgelegt wurden, teils sich in Arbeit befinden. Die Bauarbeiten für die Fernleitung Karlsruhe — Rheinau wurden Mitte Juli v. J. begonnen, mußten jedoch infolge Krieges wieder eingestellt werden. Sie werden voraussichtlich im nächsten Frühjahr weiter geführt werden. Die Führung der Leitung von Karlsruhe bis Bühl, von Forbach bis Herrenwies und von Karlsruhe bis Aum Murgtal ist festgelegt. Wenn nicht durch besondere Verhältnisse die Bauarbeiten eine weitere Verzögerung erleiden, kann die Inbetriebnahme gegen Ende 1916 erwartet werden. —

Wettbewerbe.

Im Wettbewerb betr. Entwürfe für die Umgestaltung des Hauptpostgebäudes in Essen (Ruhr), der auf ortsansässige Architekten des Stadt- und Landkreises Essen beschränkt war, hatte das Preisgericht einen Preis von 800 M. dem Entwurf „U 9“ zuerkannt, als dessen Verfasser sich die „Kölnische Boden- u. G. Essen“ (vgl. Brt. Moritz in Köln) ergab. Das Preisgericht hat jedoch diesen Architekten nicht als im Stadt- und Landkreis Essen ortsansässig anerkannt und daher von der Zuteilung des Preises abgesehen. Dafür hat es jedoch den Entwurf zum Ankauf für 200 M. vorgeschlagen. Nach unserer Meinung aber mußte der Entwurf vom Wettbewerb überhaupt ausgeschlossen werden, da er eine grundlegende Bedingung des Wettbewerbes nicht erfüllte. Diese grundlegende Bedingung war die bestimmte Abgrenzung des Bewerberkreises, die der Entwurf „U 9“ nicht erfüllte. Er war in gleicher Weise von der Beurteilung auszuschließen, wie etwa verspätet eingetroffene Entwürfe.

Das Preisgericht verlieh nunmehr einstimmig den I. Preis von 1000 M. dem Entwurf „Posthorn“ des Archi-

tekten Prof. Edm. Körner in Essen; den II. Preis von 600 M. dem Entwurf „Wenn schon . . .“ der Architekten Großkopf & Kunz in Essen; den III. Preis von 400 M. dem Entwurf „Umbau“ des Architekten Ludwig Becker in Essen. Ein weiterer Entwurf von Prof. Körner in Essen wurde zum Ankauf für 200 M. empfohlen. —

Im Wettbewerb Friedhof bei Wanne i. W. (im Hertener Walde) ist unter 57 Entwürfen der I. Preis dem Garten-Arch. Theo Nußbaum in Köln, der II. Preis dem Garten-Arch. Georg Treutner in Herne und der III. Preis dem Entwurf des Arch. W. Kucklinsky, Dipl.-Ing. Tischler und Gartenarch. Jos. Buerbaum in Düsseldorf zugefallen. Angekauft wurde ein Entwurf des Gartenarch. Gustav Allinger in Köln. —

Ein enger Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Krankenhaus am Hohentwiel bei Singen ist in Aussicht genommen und soll nach Lösung der Platzfrage zur Ausschreibung gelangen. —

Die Ausschreibung von Wettbewerben zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit der Privat-Architekten in Wien. Die „Zentralvereinigung der Architekten der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder“ hat beim Bürgermeister von Wien, Dr. Weiskirchner, auf den durch den Krieg und die dadurch hervorgerufene wirtschaftliche Lage herbeigeführten Notstand der Privat-Architekten Wiens hingewiesen und die Ausschreibung von Wettbewerben für Vorentwürfe solcher Bauten, deren Ausführung in nächster Zeit geplant ist, zur Erhaltung der wirtschaftlichen Existenzen von Künstlern und deren Mitarbeitern angeregt. Der Bürgermeister hat nach eingehender Beratung in der letzten Wiener Stadtrat-Sitzung hierüber berichtet und folgende Anträge gestellt: Seitens der Gemeinde Wien werden Wettbewerbe zur Erlangung von Entwürfen für folgende Arbeiten ausgeschrieben: Entwurf für einen Beleuchtungsmast der elektrischen Bogenlampen-Beleuchtung auf dem Aspern-Platz; Entwurf für eine Bank für die öffentlichen Gartenanlagen, welche umgestellt werden kann; Studie zum Abschluß des Schottenringes gegen den Donaukanal; Skizzen für den Umbau des Kursalons (die verbaute Fläche darf nicht erheblich größer werden als bisher, die Baumbestände müssen geschont werden); Skizzen für die architektonische Ausgestaltung des nächst der Kurzbauer-Gasse geplanten Donaukanalsteges; Studien für die architektonische Ausgestaltung einer Untergrundbahn-Haltestelle mit ebener Decke; Ideenskizze für eine Völker- und Ruhmeshalle auf dem sogenannten Burgstall zwischen Nußberg und Leopoldsdorf; Entwurf für ein Bürgerrechtsdiplom (einfacher Bürgerbrief); Entwurf für ein Diplom für das Bürgerrecht mit Nachsicht der Taxen; Entwurf für ein Bürgerrechtsdiplom für das taxfreie Bürgerrecht. An den ersten sieben Wettbewerben können sich nur in Wien ansässige selbständige Architekten deutscher Nationalität beteiligen. Die letzten drei Wettbewerbe sind frei für alle bildenden Künstler, sofern sie in Wien ansässig und deutscher Nationalität sind. Die Entwürfe sind, da es sich um Ideenwettbewerbe handelt, in möglichst einfacher Darstellung, ohne Schaubilder und Kostenberechnung vorzulegen. Die Festsetzung der für die einzelnen Wettbewerbe noch auszuarbeitenden Sonder-Bestimmungen bedarf der Genehmigung des Stadtrates. An Preisen kommen zur Verteilung: Für den Entwurf eines Beleuchtungsmastes 5 Preise zu je 400 K., für den Entwurf einer Gartenbank 5 Preise zu je 200 K., für die Studie des Schottenring-Abschlusses 5 Preise zu je 1000 K., für die Skizzen betreffend den Kursalon - Umbau 5 Preise zu je 2000 K., für die Skizzen betreffend den Donaukanalsteg 5 Preise zu je 400 K., für die Studien betreffend die Untergrundbahn-Station 5 Preise zu je 500 K., für die Ideenskizze betreffend die Völker- und Ruhmeshalle 5 Preise zu je 1500 K., für die Entwürfe für die drei Bürgerrechts-Diplome 15 Preise zu je 300 K., zusammen 34500 K. Der Antrag des Stadtrates Zatzka, auch Preise für Werke der Friedhofkunst auszuschreiben, wurde vom Bürgermeister aufgenommen und vom Stadtrat gutgeheißen. Dadurch erhöht sich die Gesamtsumme um 1000 K.

Wie erfreulich ist dieses Verhalten der leitenden Persönlichkeiten der Stadt Wien im Vergleich zu Berlin, das trotz des durch den Krieg hervorgerufenen Notstandes unter den Architekten von Berlin einen Wettbewerb um eine der größten Bauaufgaben der Neuzeit auf einen engsten Kreis von Teilnehmern beschränkte! —

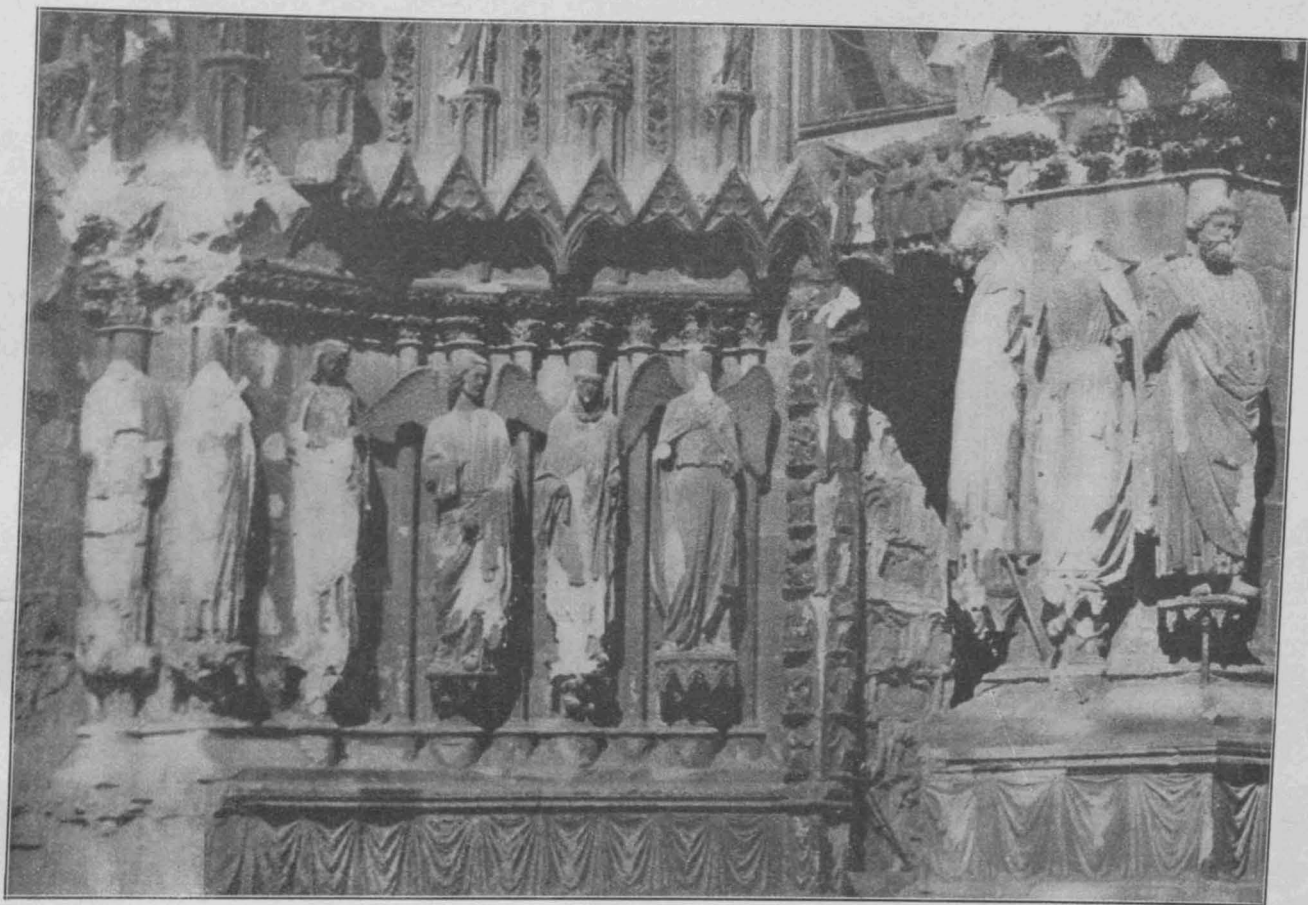
Inhalt: Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. (Fortsetzung.) — Französisch-architektonische Gegensätze zwischen Nord und Süd. — Eingabe zur Wiederbelebung der Bautätigkeit in Groß-Berlin. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Kirchplatz in Falaise in der Normandie, Departement Caen.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.



URERHALTUNG DER
 KUNSTDENKMÄLER
 IN FRANKREICH. *
 DIE KATHEDRALE
 VON REIMS. * ANGE-
 FANGEN VON RO-
 BERT DE COUCY IM
 JAHRE 1211, NACH
 DESSEN ENTWURF
 VOLLENDET IM XVI.
 JAHRHUNDERT. * *
 NACH EINER STEIN-
 ZEICHNUNG VON SI-
 MON QUAGLIO. * *
 === DEUTSCHE ===
 ** BAUZEITUNG **
 XLIX. JAHRG. 1915
 ***** NO. 9. *****



Kathedrale in Reims. Teil des Hauptportales nach der Beschießung.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIX. JAHRGANG. № 9. BERLIN, DEN 30. JANUAR 1915.

Zur Erhaltung der Kunstdenkmäler in Nordfrankreich.

Hierzu eine Bildbeilage.



Mitte Januar dieses Jahres traf uns die Nachricht, daß die Beschießung von Reims mit äußerster Kraft fortgesetzt werde, ein Zustand, der nun schon vier Monate, seit der Wiederbesetzung der Stadt durch die Franzosen, anhält und in jedem Kunstfreund ein Gefühl tiefsten Schmerzes auslöst. Handelt es sich doch

um die alte Krönungsstadt der Könige von Frankreich und in ihr in erster Linie um die geheiligte Kathedrale, die man nicht mit Unrecht als eines der „Stein gewordenen Wunder des Menschengedankens“ bezeichnet hat. Um ein Bauwerk, das uns Deutschen noch um deswillen ein geheiligtes ist, weil es den in der Gotik verkörperten deutschen Gedanken in reinsten, geklärtester Form darstellt, der erhabenste Ausdruck in Stein des idealsten Gehaltes des germanischen Volkstumes ist, das im Mittelalter weit über die politischen Grenzen des heutigen Frankreich nach Nordwesten und Westen vordrang und gerade in dem Lande die edelsten Blüten hervorgebracht hat, das sich im Laufe der Jahrhunderte in der Politik in stets sich verschärfenden Gegensatz zu allem Deutschtum gestellt hat. Mit banger Sorge verfolgen wir daher von Tag zu Tag die Nachrichten aus der Champagne, die uns von dem Fortschreiten des leider — nicht durch unsere Schuld — zur eisernen Notwendigkeit gewordenen Zerstörungswerkes berichten und nur gering ist die Hoffnung, daß der Kriegszug an diesem Denkmal der Menschheit weiterhin vorbei ziehen werde.

Das lehrt ein kurzer Blick auf die örtlichen Verhältnisse, wie ein Kriegsberichterstatter sie darstellt. Von der deutschen Stellung vor Reims senkt sich das wellenförmige Gelände, um unmittelbar vor der Stadt zu einer neuen Geländewelle wieder anzusteigen, hinter der sich die Stadt ausbreitet. Nur die Türme der Kathedrale überragen den Rücken dieses Höhenzuges, der die Stadt von den deutschen Schützengräben trennt. Von den französischen Stellungen aus ist das von den deutschen Truppen besetzte Gelände nicht ohne weiteres zu übersehen, da sie tiefer liegen, als der Höhenrücken. Dagegen bieten die beiden Türme der Kathedrale insofern geradezu ideale Beobachtungsposten über die deutschen Stellungen, als ihre Höhe den ganzen breiten Talkessel der Vesle und des Aisne-Marne-Kanales beherrscht und selbst einen weiten Ueberblick über das gegen die Stadt abfallende Höhengelände gewährt. Da nun erst viele Kilometer südlich der Stadt die Höhen wieder so weit ansteigen, daß eine Uebersicht über das ganze Talgebiet gewonnen werden, von dieser Stelle aber die Wirkung der Geschosse auf die feindliche Stellung nicht beobachtet werden kann, so waren die Franzosen, wenn sie nicht lediglich auf die Ergebnisse der Erkundungsflüge sich beschränken wollten, auf die Benutzung der Türme als dauernden Beobachtungsposten geradezu angewiesen. Der Berichterstatter erwähnt die Äußerung eines deutschen Generalstabs-Offizieres, nach welcher kein deutscher Soldat anders würde gehandelt haben, als die Franzosen unter den gegebenen Verhältnissen. Daraus aber ergibt sich zwanglos die Folgerung.

Dennoch wurde das Bauwerk als solches geschont, soweit sein Schutz irgend möglich war. Freilich ist der bis heute entstandene Schaden schon groß

Gotteshauses möglich ist. Man kann auch von dem Lehrgedanken der eigenen Wirkung des alten Werkes absehen wollen und sich harmlos an den neuen

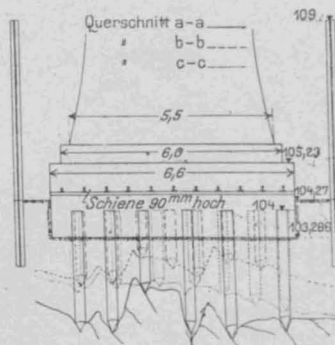
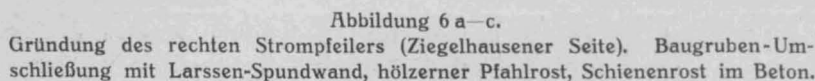


Abbildung 8
(unten)
Einzelheiten des
Fangedammes
in Abbildung 7.



genug und das Herz des Kunstfreundes blutet, wenn er den jetzigen Zustand der reichen bildnerischen Teile des Hauptportales, wie er in der Kopf-Abbildung sich darstellt, betrachtet. Nur ein geringer Trost ist es, daß die Substanz des Bauwerkes erhalten ist;

Und damit kommen wir zu einer grundsätzlichen Frage, der Frage nach der eigentlichen Schuld an der Vernichtung des höchsten Gutes der mensch-

lichen Kultur, eine Schuldfrage, die umgebildet werden kann in die Frage: „Ist es ein nicht zu umgehendes Gebot der Völkerpsychologie, die Orte zu befestigen und damit der Zerstörung im Krieg entgegen zu führen, welche die edelsten und größten Äußerungen der nationalen Kultur umschließen?“ Nach unserer Ansicht haben sich die Franzosen mit einer tragischen Schuld belastet, als sie die Krönungsstadt der französischen Könige mit Festungswerken und mit einem Kranz von 12 Forts umgaben, welche die umliegenden Anhöhen krönen, und sie damit zu einer Lagerfestung machten, durch welche die Stadt mehr bedroht als geschützt ist. Es geschah im Jahre 1872, nachdem die Stadt im deutsch-französischen Krieg 1870 besetzt und eine Zeit lang das Hauptquartier des Königs von Preußen war. Damals war die Stadt eine offene, gelitten hatte sie an ihrem Bilde nicht. Es war auch nicht die erste Einnahme der Stadt durch einen Feind; denn in der Kriegsgeschichte der letzten beiden Jahrtausende hat auch Reims wiederholte eine Rolle gespielt, die Stadt, deren sich Chilperich I. und Karl Martel bemächtigten, die im 10. Jahrh. viermal belagert wurde und die im 15. Jahrhundert in die Hände der Engländer fiel, aus denen die Jungfrau von Orléans sie 1429 befreite und Karl VII. zur Krönung hierher führte. Auch 1814 sah Reims den Krieg um sich, ohne aber durch ihn zu leiden. So hat die offene Stadt Reims die Jahrhunderte überdauert. „Reims, la ville des sacres“, nannte sie der Baron J. Taylor in einem 1860 erschienenen Werk. Hier wurde König Chlodwig durch den heil. Remigius gesalbt, hier ließen sich seit 1179 die französischen Könige krönen. Die im 11. Jahrhundert begonnene Kirche Saint-Remi, sowie die 1212 begonnene Kathedrale des Robert de Coucy sind die Denksteine der nationalen Bedeutung von Reims. Das offene Reims wäre heute durch das unter allen Kulturvölkern vereinbarte Kriegsrecht besser geschützt gewesen, als das durch Gräben, Wälle und Forts verstärkte. Es hätte auch unter der Gesittung der Stämme des nordwestlichen Frankreich größeren Schutz genossen, als es ihn durch die Fe-

stungswerke gefunden hat. Jede Festung ist ein Drohmittel gegen den Feind, das zur Beseitigung, wenn nicht zur gänzlichen Vernichtung herausfordert. Die Schuld trägt der, welcher die Festung anlegte. Wenn daher im weiteren Verlauf der kriegerischen Operationen Reims noch größeren Schaden leiden oder

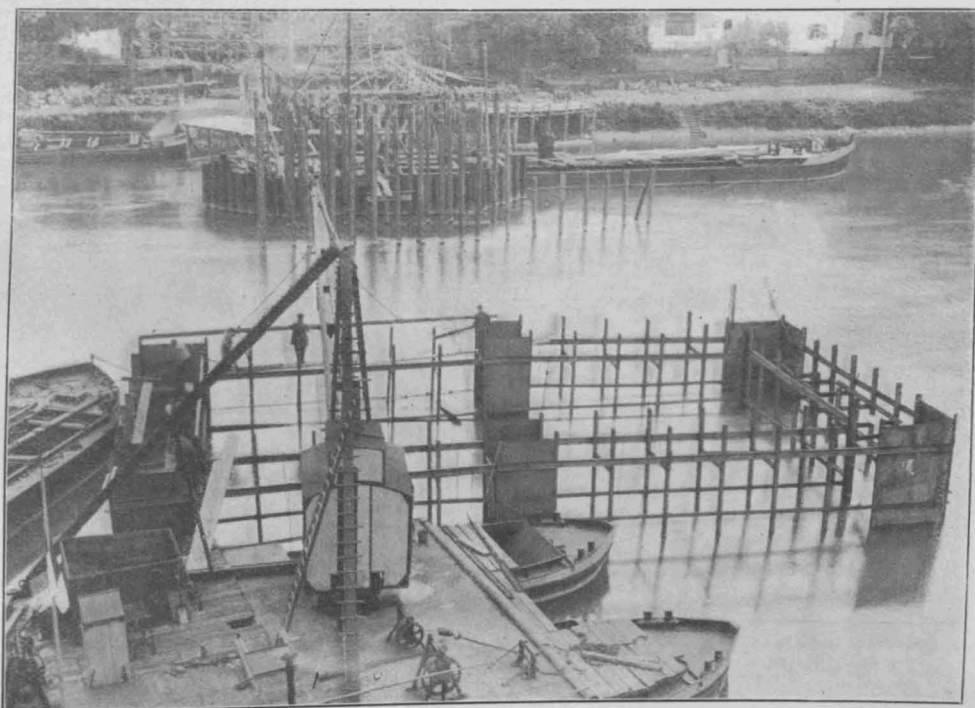


Abbildung 9. Eiserner Fangedamm des linken Flußpfeilers bei der Aufstellung.

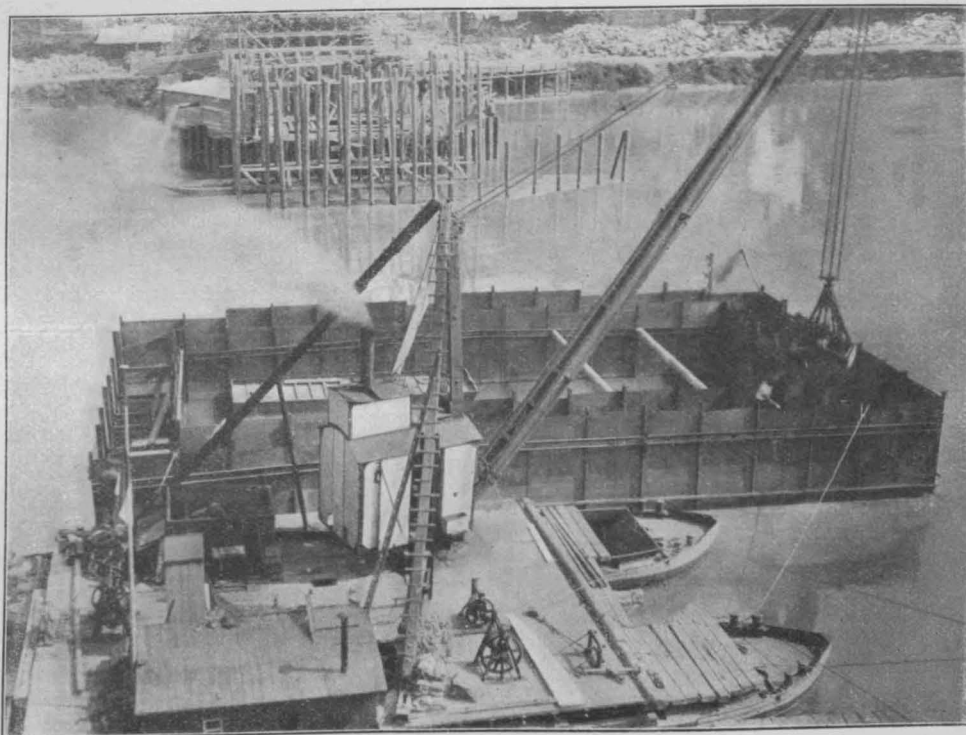


Abbildung 10. Eiserner Fangedamm bis auf die Ausfüllung mit Boden fertig. Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

das Schicksal finden sollte, ganz zerstört zu werden, so häuft sich diese weltgeschichtliche Schuld auf die französische Heeresleitung. Nur bei den asiatischen Horden ist die Zerstörung offener Städte ein Kriegsmittel; im Westen jedoch ist ihre Erhaltung ein Ausfluß der höheren Gesittung. Das ist sie in Deutschland trotz des Vorwurfes, den 15 französische Universitäten über die deutsche Kriegführung an die neutralen Länder gerichtet haben, in dem zwar der

Wert der deutschen Bildung anerkannt, aber auch gesagt wurde, daß das deutsche Denken mit den Ueberlieferungen aus dem Deutschland Leibnizens, Kants und Goethes gebrochen habe, wenn es sich mit dem preußischen Militarismus solidarisch erkläre und nach

der Weltherrschaft strebe. Das sollte die Geistes-Aristokratie eines Landes nicht sagen, das 1871 die Schrecken der Kommune in den Mauern seiner Hauptstadt gesehen hat, von der großen Revolution und ihren Greueln zu schweigen! —
Albert Hofmann.

Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach.

Von Regierungs-Baumeister Albert Haug b. d. Großh. Wasser- u. Straßenbauinsp. Heidelberg.

(Fortsetzung.) Hierzu die Abbildungen Seite 58 und 59.



entsprechend der Eigenart der geologischen Formationen im Flußbett mußten zur Gründung der Flußpfeiler zwei verschiedene Gründungsarten gewählt werden. Die Wahl der Mittel zur wasserdichten Umschließung der Baugruben war der bauausführenden Firma, Brenzinger & Cie. in Frei-

burg i. Br., frei gestellt. Sie entschied sich beim rechten Flußpfeiler, bei welchem nach Durchfahung einer für Spundwände nachgiebigen Geröllschicht in 1,5 m Tiefe die ersten Sandstein-Felslagen zu erwarten waren, zur Anwendung von eisernen Larssen - Spundwänden, Profil No. 2, Gewicht 54 kg/lfdm (vgl. Abbildung 4). Diese Wand wurde durch zwei starke Rahmenholzkränze (vgl. hierzu Abbildung 5) gegen den äußeren etwa 3 m hohen Wasserdruck versteift und hiernach die elektrische Pumpen-Anlage, ein 22 PS. Motor mit Zentrifugalpumpe, sowie ein 17 PS. Motor mit Zentrifugalpumpe, in den oberen und unteren Ecken der Baugrube eingerichtet. Die anfangs während des Pumpens auftretenden Undichtigkeiten der Wand wurden durch außenseitige eingeschüttete Ofenasche oder Kohlenschlacke sehr gut beseitigt, so daß die stärkere Pumpe allein zur vollständigen Wasserhaltung während der Ausschachtarbeiten genügte. Da der Sandsteinfels nicht überall in der erwarteten Tiefe anstand und die Hinabführung der Larssen-Wand bis auf den gewachsenen Fels sich als unausführbar erwies, wurde zu einer Pfahlrost - Hilfsgründung geschritten. Ihre Anordnung zeigt Abb. 6, S. 58. Die Pfähle sollten nach Aufsitzen auf den Fels

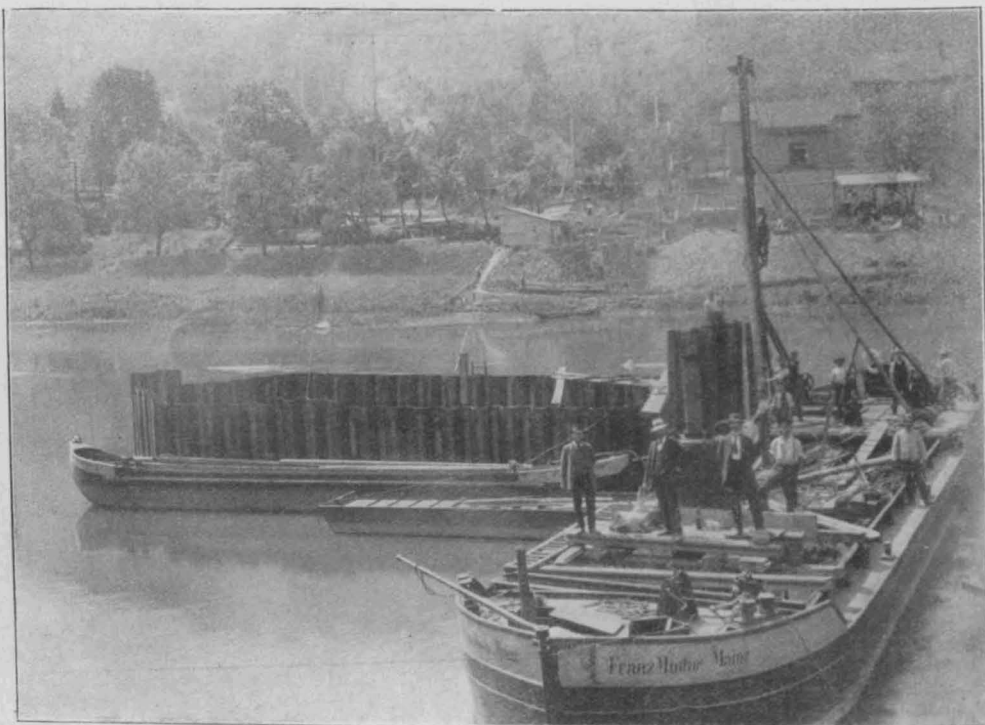


Abbildung 4. Flußpfeiler mit Larssen-Spundwand-Umschließung.

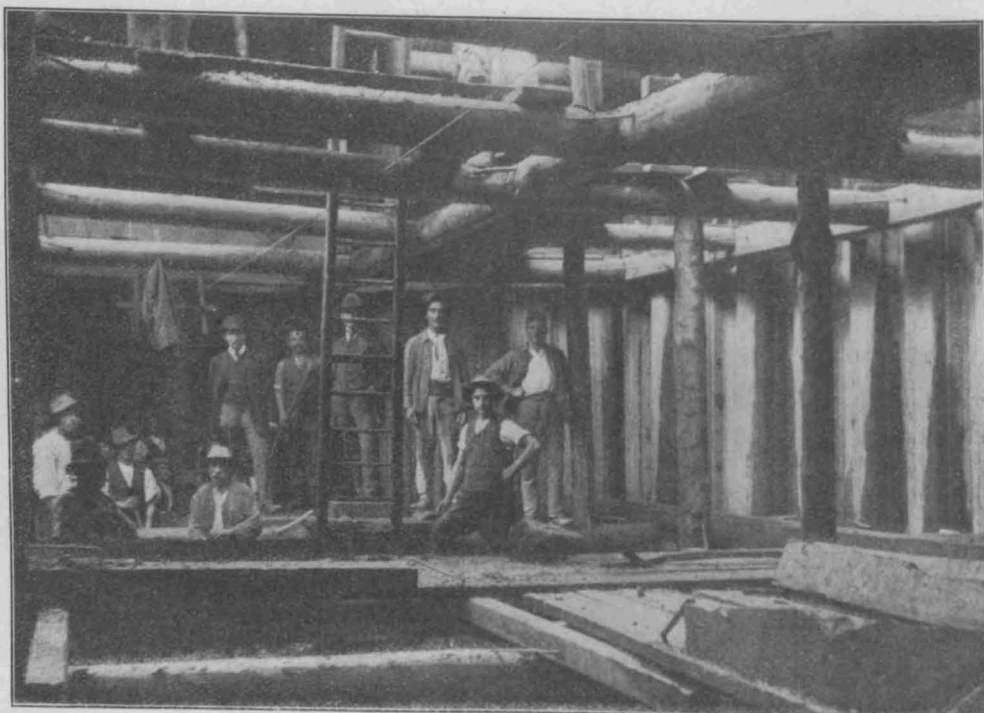


Abbildung 5. Aussteifung der Baugrube mit Spundwand-Umschließung.

durch Hochwasser zu erwarten sind, steht die Fundamentplatte noch auf dem gewachsenen Fels auf. In den übrigen Teilen des Pfeilers wird der Untergrund durch die Einbringung der Pfähle innerhalb der Larssenwand so stark verdichtet, daß er allein schon

für den Pfahl. Zwischen und auf den Pfählen wurde dann im Mischungsverhältnis 1 : 3 : 6 der Fundamentbeton der Grundplatte eingebracht, der außerdem als Sicherung gegen Zugrisse bei Auftreten ungleichmäßiger Senkung oder Auflagerung einen Rost aus

Eisenbahn-Schienen erhielt.

Die 90 mm hohen Schienen wurden sehr reichlich mit Zement-Schlempe umgeben und in Längs- und Querlagen so verteilt, daß ein gleichmäßiger Rost von 40/80 cm Maschenweite entstand (vergleiche hierzu Abbild. 6, S. 58). In der Zone der Schienen-Einlagen wurde eine fettere Betonmischung von 1:6 gewählt. Die Grundplatte einschließlich Pfeilersockel erhielt eine Stärke von 2,5 m.

An der Stelle des künftigen linken Flußpfeilers steht der gesunde, gewachsene Granit an. Dem gemäß mußte man eine Konstruktion erstellen, die durch bloßes Aufsetzen auf den Fels die Trockenlegung der Pfeilerbaustelle gestattete. Das wurde durch den von der Firma Minthe in Mainz vorgeschlagenen und zur Ausführung gebrachten Fangedamm mit eisernen Wänden und Lehmzwischenfüllung erreicht. Wie Abbildung 7, S. 58, zeigt, besteht der Fangedamm aus zwei, durch I-Eisenböcke in ihrem Abstand gehaltenen Wänden, die mit Lehmzwischenfüllung versehen sind. Die I-Eisenböcke sind auf den Granitfels aufgesetzt und durch vier kräftige C-Eisenkränze, die um die ganze Wand laufen, gegen einander verstrebt. Zwischen je zwei auf einander folgende I-Eisen-

böcke wurden dann eiserne Tafeln eingeschoben. Die Einzelheiten der Verbindungen zeigt Abbildung 8, Seite 58. Die Aufstellung des Eisengerippes und der Tafeln sowie die fertigen Fangedammwände sind verdeutlicht in den Abbild. 9 und 10, S. 59. Die Aufstellung des Fangedammes einschl. Erdeinfüllung und

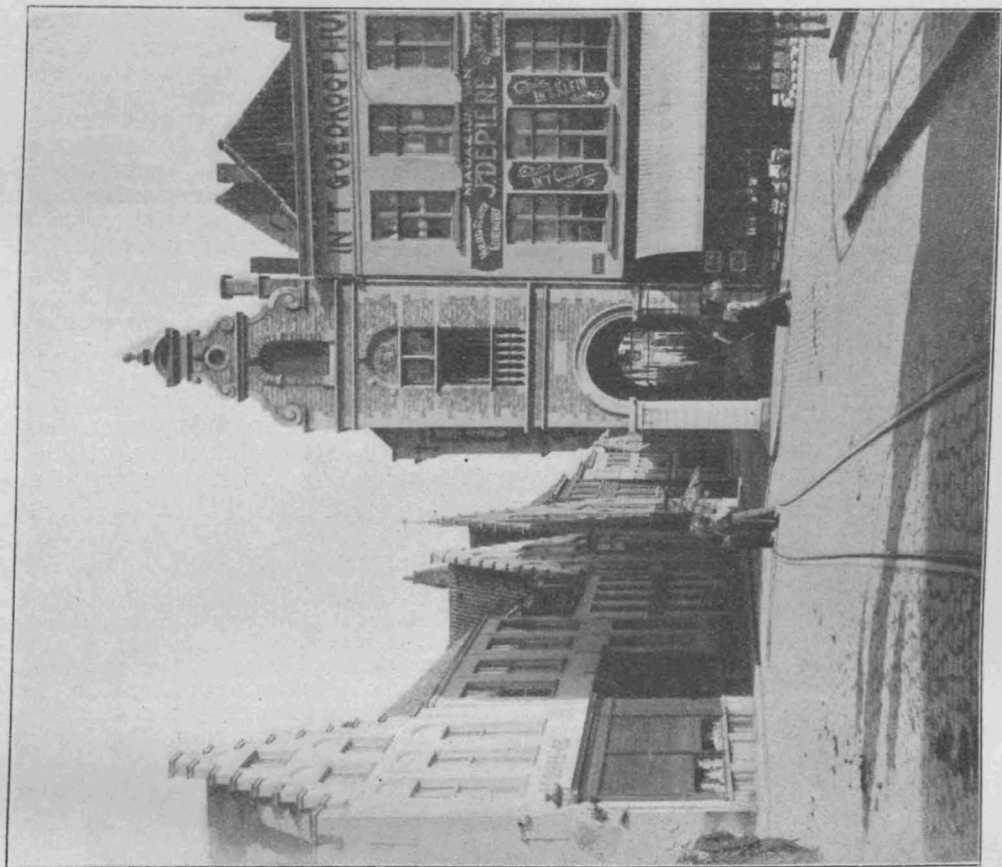


Abbildung 2.

Zwei Arten von Straßen-Verbreiterung. Straßen-Verbreiterung in Brügge.

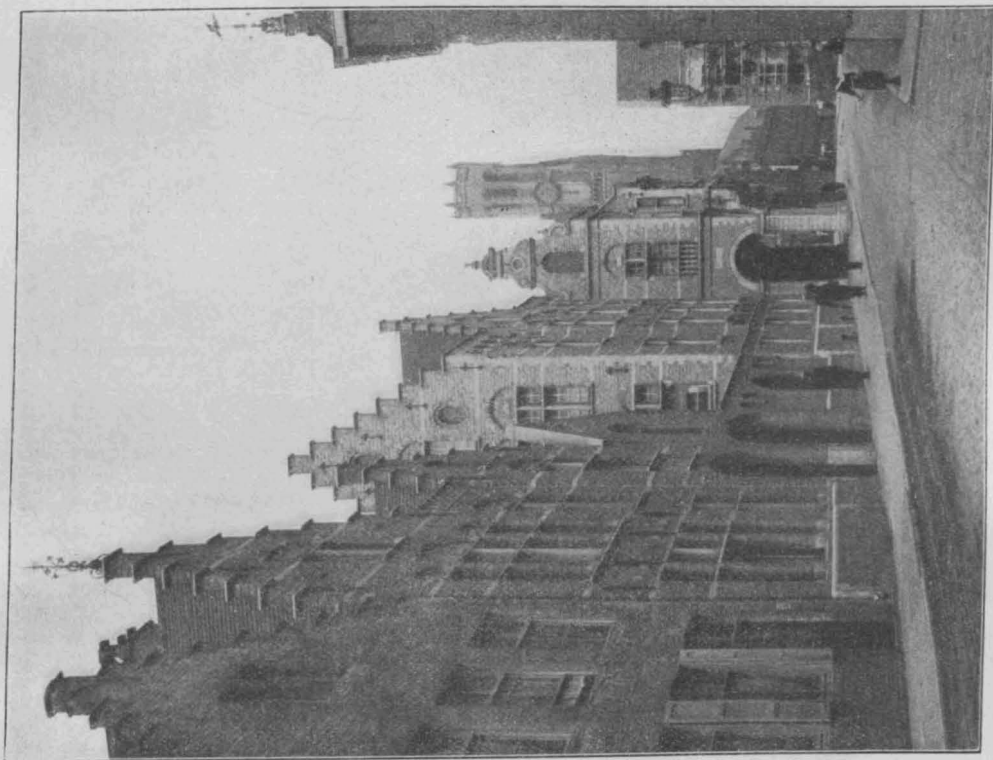


Abbildung 3.

den im Höchstfall 3,5 kg/qcm betragenden Bodendruck aufzunehmen imstande wäre. Der größte Druck auf die Pfähle beträgt, wenn man von der Verdichtung des Bodens absieht, bei einer Auflast (beide Anschlußbogen voll belastet) von $3160 \text{ t} = \frac{3160}{103} = 30,6 \text{ t}$

Inbetriebsetzung der Pumpen-Anlage beanspruchten im Ganzen 30 Arbeitstage.

Diese Gründungsart hatte sich vorzüglich bewährt. Gleich nach dem erstmaligen Leerpumpen konnte mit der Abräumung der Granit-Verwitterungsschichten begonnen werden. In den 8 Arbeitstagen, während welcher die Felsoberfläche aufgeraut, abgeräumt und nach kräftiger Zementabschleimung die Grundplatte des Pfeilers betoniert wurde, mußte nur alle 2 Stunden wenige Minuten lang gepumpt werden, um die Baugrube trocken zu halten.

Der als Baugrund vorgefundene Granit erwies sich nach Beseitigung einer ungefähr 10 cm hohen Verwitterungsschicht als sehr gesund und eben anstehend. Der Druck des Pfeilers auf den Untergrund beträgt im Größtfalle 3,5 kg/qcm, für Fels ein sehr geringes Maß. Die Pfeilergrundplatte wurde in Mischung 1 : 3 : 6 in einer Stärke von 70 cm hergestellt.

Besondere Sorgfalt wurde der Einstampfung der Beton-Mischung 1 : 3 : 6 des aufgehenden, in schlanken Abmessungen gehaltenen Ziegelhausener Widerlagerkörpers zugewendet durch genaue Einhaltung der einzelnen Stampfschichten senkrecht zur Drucklinie. Die Widerlager-Rückenflächen sowie die Hinterseiten der Flügelmauern, die sich auf den Fundamentkörpern aufsetzen und nach oben ausladen, erhielten von Geländehöhe ab einen Zementglatzstrich

und Steinhinterpackung zur Abfangung der Feuchtigkeit. Die Bewegungsfugen für die rechte Bogenhälfte des letzten Flutbogens wurden in der Steinverkleidung bis unter Brüstungs-Abdeckquader durchgeführt und bei mittlerer Außen-Temperatur (+ 15° C) zu 2 cm Spielraum angenommen. Die Brüstungs-Abdeckquader erhielten über den Bewegungsfugen ebenfalls eine geeignete Unterbrechung, sodaß der Widerlager teil von den Gewölbeteilen des Flutbogens vollständig abgetrennt ist und der Bewegung der Bögen bei Temperatur-Unterschieden keinerlei Widerstand entgegen gesetzt wird.

Der Aufbau der Flußpfeiler mit ihren Schäften, Vorköpfen und Ueberbauten erfolgte unter Zuhilfenahme von Holzschablonen für die parabolischen Formen der Leibungs- und Vorkopfflächen, die in Abständen von 0,5 m aufgestellt wurden. Das Verkleidungsmauerwerk erhielt bis Kämpferhöhe durchgehende Lagerfugen, die Pfeilervorköpfe wurden verschärft und mit flußeisernen Eisbrechern versehen. Um den die Brücke Begehenden einen freien Ausblick auf die landschaftlich reizvollen Windungen des Neckartales mit seinen steilen Berghängen zu geben, wurden die Flächen der Pfeilerstirnen durch Ranzeln unterbrochen, die zugleich eine vorteilhafte Unterteilung der Bögen und Pfeilerbrüstungen abgaben. —

(Fortsetzung folgt.)

Zwei Arten von Straßen-Verbreiterung. Hierzu die Abbildungen S. 61.

1. Die Eichholz-Straße in Brügge.

Brügge ist zwar keine tote Stadt, kein „Bruges morte“. Das ist eine Uebertreibung. Aber es ist eine Stadt von langsamer Entwicklung und von geringem Verkehr. Einige Haupt-Straßen ausgenommen, kann man sogar sagen, der Verkehr ruht. Zu den Haupt-

halb beschloß man, einen Teil des Bauplatzes mit einem schmalen Giebelhaus wieder zu bebauen, aber das Erdgeschoß des Neubaus als offene Halle für den Fußgängerverkehr einzurichten. Ermöglicht wurde das dadurch, daß die über der Halle liegenden Räume im Ober- und Dachgeschoß mit dem gleichzeitig zum Neubau gelangenden Haus No. 3 vereinigt wurden. Den heutigen



Abbildung 4. Verbreiterung der Leys-Straße in Antwerpen.

Straßen gehört die vom Marktplatz ausgehende Woll-Straße, die über eine Kanalbrücke ihre Fortsetzung in der Eichholz-Straße (Eckhout-Straat) findet. Hier stand auf der Ecke des „Dyver“ bis vor Kurzem ein Haus, das die Straßenbreite auf etwa 6 m einschränkte. Die Verbreiterung der im übrigen ziemlich geräumigen Eichholz-Straße an dieser engen Stelle erschien notwendig. Die Stadt kaufte das Eckhaus und legte es nieder. Nun begrenzte das Haus No. 2 (Abbildung 1) mit kahler Brandmauer die Straße und gewährte einen recht unschönen Anblick. Des-

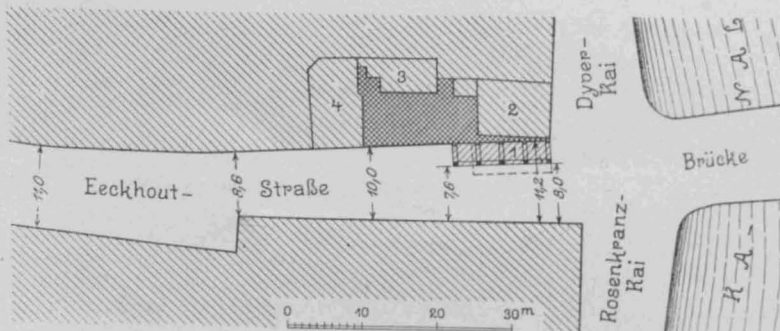


Abbildung 1. Verbreiterung der Eichholz-Straße in Brügge.

Zustand zeigen unsere Abbildungen 1, sowie 2 und 3, S. 61.

2. Die Leys-Straße in Antwerpen.

Antwerpen, mit Einschluß der innerhalb der alten Umwallung liegenden Vorstädte Berchem und Borgerhout über 400 000 Einwohner zählend, hat in den Hauptstraßen einen sehr starken Fahr-, Fußgänger- und Straßenbahnverkehr, be-

sonders in der vom Hauptbahnhof kommenden Avenue de Keyser, deren Fortsetzung der Teniers-Platz, die Leys-Straße und der Meir-Platz bilden. Die Leys-Straße hatte bisher nur eine Breite von 9–10 m (Abbildung 4).

Hier war zur Erlangung der notwendigen Verkehrsfreiheit mit dem in Brügge so glücklich angewendeten Aushilfsmittel nichts zu erreichen. Der Meir-Platz, eigentlich eine geräumige Straße, hat in seinem östlichen, nach dem Hauptbahnhof gerichteten Teil eine Breite von etwa 22 m. Eine ähnliche Breite bis zum Teniers-Platz durchzuführen, wurde beschlossen. Den mit königlicher Genehmigung festgesetzten und mit Hilfe der Zonen-Einteilung verwirklichten Plan zeigt unsere Abb. 4.

Das belgische Enteignungs-Gesetz ermächtigt die Gemeinden, nach Feststellung eines neuen Fluchtlinien-Planes außer den zur Straßenfläche selbst erforderlichen Grundflächen weiterhin zu enteignen: a. die an etwa zu unterdrückenden öffentlichen Wegen liegenden Grundstücke, b. diejenigen bebauten Grundstücke, von welchen Teile zur neuen Straßenanlage benutzt werden, c. die an genannte Flächen anstoßenden Grundstücke, welche zur Bildung zweckmäßiger Bauplätze nötig sind.

Die in diesem Sinn neben den verbreiterten Strecken der Leys-Straße und des Meir-Platzes enteigneten Grundflächen sind in der auf S. 62 beigegebenen Abbildg. 4 mit

einer starken Linie umzogen. Die Enteignung erstreckte sich nicht auf die Grundstücke 7 bis 10 und weiter an der Jesus-Straße und auf das Haus A am Meir-Platz; die Verbreiterung an diesen Grundstücken wird, wie es ja in deutschen Städten fast allgemein üblich ist, der freien Entscheidung der Eigentümer in der Annahme überlassen, daß die wirtschaftlichen Verhältnisse in nicht zu ferner Zeit die Errichtung von Neubauten in der Fluchtlinie veranlassen. Das Eckhaus B am Meir-Platz und an der Kolvenier-Straße ist nicht in die Enteignung einbezogen worden, weil mit dem Eigentümer ein freiwilliger Vertrag zustande gekommen war.

Nachdem inzwischen die Wiederbebauung der enteigneten Grundstücke erfolgt und die Straße in ihrer neuen Breite von 24–21 m freigelegt ist, macht sich die Verkehrsverbesserung in überaus wohlthuender Weise geltend und drängt auf die Verwirklichung eines ähnlichen Unternehmens am anderen, westlichen Ende des „Meir“, wo eine enge gekrümmte Straße den Verkehr zur bekannten Place Verte weiter zu leiten hat. —

J. Stübben.

Vermischtes.

Die städtische Bautätigkeit in Köln i. J. 1914. In der Stadtverordneten-Versammlung vom 15. Januar d. J. gab der Oberbürgermeister Wallraf einen Rückblick über das Jahr 1914, dem wir nach der „Köln. Ztg.“ Folgendes entnehmen: „Eine große Zahl von Bauten bekunden auch für das Berichtsjahr die Regsamkeit und Widerstandskraft des stadtkölnischen Lebens trotz des Krieges. Genehmigt sind und in Vorbereitung befinden sich folgende Projekte: Die Badeanstalt im Norden, der Neubau des Lyzeums III vor dem Mastrichter-Tor und der Kunstgewerbeschule auf dem Hansaplatz, die Schulen Krefelder-Wall, Severins-Wall, Subbelrather-Straße, Sülzgürtel, Gerolsteiner-Straße und Iltis-Straße. An Tiefbauten sind zu erwähnen: Der Ausbau der Reststrecke an der Gürzenich-Straße, deren Ausgestaltung auch durch Privatbauten ein besonders reizvolles Stadtbild im Herzen der Altstadt geschaffen hat; der Ausbau der Torstraßen wurde weiter gefördert durch Erbreiterung und Pflasterung der Zulpicher Tor-durchfahrt und der Zulpicher- und Kerpener-Straße in dem früheren Rayongelände. Die Niederlegung der linksrheinischen Festungswerke fand ihre Fortsetzung, insbesondere wurde die Einebnung der Umwallung vom Luxemburger Tor bis Lindentor einschließlich Legung der Straßenkanäle auf diesem Abschnitt vollendet. Durch den Ausbau der Kalker-Straße zwischen Freiheit-Straße und Ostbahnhof der Straßenbahn fand dieser wichtige Verkehrsweg eine allen kommenden Bedürfnissen entsprechende Ausgestaltung. Sehr erfreulich hat auch die private Bautätigkeit in der Gegend des neuen Deutzer Bahnhofes eingesetzt und diesen Teil unseres rechtsrheinischen Gebietes verschönert und neu belebt. Der erste Fall der Zwangsumlegung nach der lex Adickes, für die die gesetzlich vorgeschriebene Kommission am 6. August 1914 ernannt worden ist, liegt in Deutz vor. Außerdem schweben einige private Zusammenlegungen, die seitens der Stadt eifrige Förderung finden. Das größte städtische Bauwerk, die neue Rheinbrücke, geht seiner Vollendung entgegen. Zwei Umstände geben diesem Werk sein besonderes Gepräge, zunächst die außerordentliche Kürze der Bauzeit, die wohl bei keinem anderen Bauwerk ähnlichen Umfanges bisher erreicht wurde. Die Aufstellung der Gerüste für den Ueberbau begann am 15. Febr. 1914, die Aufstellung der Brücken-Konstruktion am 1. September. Am 14. November wurde der Schlußbolzen für die Kette eingezogen. Nunmehr ist die Fahrbahn in Arbeit; bestimmt ist zu hoffen, daß die Brücke bis Mitte Mai d. J. in allen Teilen vollendet wird. Das zweite denkwürdige Moment dieses Baues aber bleibt die Tatsache, daß es gelungen ist, dieses große Friedenswerk im Kriege unbehindert fortzuführen. Dafür gebührt unser Dank auch den Militärbehörden, die auf die Bedürfnisse des Brückenbaues weitgehende Rücksicht nahmen. So wird die Brücke, über deren glückliche Einfügung in unser Stadtbild wohl kein Zweifel mehr obwaltet, dereinst dastehen als ein Zeichen des technischen und künstlerischen Könnens unserer Zeit, nicht minder aber auch als ein Beweis der wirtschaftlichen Kraft, die in den Zeiten des Weltkrieges unserer Heimat erhalten blieb. Erfreuliche Fortschritte hat auch die Kleinwohnungskolonie in Bickendorf gemacht. Ein Teil der Anlagen des neuen Friedhofes ist bereits zur Ausführung bestimmt. Ebenso ist die Erweiterung des Südfriedhofes beschlossen. Der Friedhof in Brück erfährt eine entsprechende Erweiterung. Die Verschönerung der Stadt durch Laufbrunnen nahm auch im Berichtsjahre ihren Fortgang. Von den Straßen- und Vorortbahnen ist zunächst zu erwähnen, daß auf der Strecke

Köln — Frechen — Benzelrath nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten der elektrische Betrieb für den Personenverkehr am 20. Februar 1914 eingeführt werden konnte. Am 1. Juli wurde der Nebenbahnbetrieb für den Güterverkehr eröffnet. Beschlossen ist der Bau je einer neuen Straßenbahnlinie über die Herkules-Straße und vom Neumarkt über die Schildergasse, Gürzenich-Straße und neue Rheinbrücke zur Freiheit-Straße einschließlich umfangreicher Gleisveränderungen auf dem Neumarkt und Heumarkt. Fertig gestellt sind Straßenbahn-Wartehallen am Dom, an der linksrheinischen Brückenrampe, am Aachener Tor und auf dem Bahnhofsvorplatz in Deutz. Weitere Wartehallen werden geplant. Die Arbeiten zum Anschluß von Poll an das Straßennetz sind nahezu vollendet. Das Projekt über die Erweiterung des Schlachthofes wurde gefördert. Das Museum für Volkshygiene wurde in der umgebauten und nunmehr in ihrem Bestand gesicherten alten Domkirche untergebracht.“ —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Bürgerspital von Solothurn wird von der Bürgergemeinde unter den in der Schweiz niedergelassenen und unter den im Ausland lebenden schweizerischen Architekten zum 30. Juni 1915 erlassen. Für Preise und Ankäufe stehen 12000 Frs. zur Verfügung. —

Chronik.

Eine Automobil-Ausstellungshalle in Berlin, ein gemeinschaftliches Unternehmen des „Vereins Deutscher Motorfahrzeug-Industrieller“ und des „Kaiserl. Automobil-Klubs“, konstruktivein Werk der Fa. Breest & Co., Berlin, wurde kürzlich fertig gestellt. Die Halle ist auf einem gepachteten Gelände in der Nähe des Kaiserdammes in Charlottenburg in der Nachbarschaft des gleichnamigen Untergrund-Bahnhofes mit einem Kostenaufwand von 1,8 Mill. M. errichtet worden und stellt mindestens in Deutschland zurzeit den größten einheitlichen Hallenbau dar. Sie bedeckt rd. 18 000 qm Grundfläche bei 72 m Breite, 250 m Länge und ist dreischiffig mit einer mittleren Spannung von 50 und zwei seitlichen Spannungen von je 11 m, die auch äußerlich hervortreten. Die mächtigen 21 Binder der das Traggerüst bildenden Eisenkonstruktion erheben sich bis zu 18 m Lichthöhe im Inneren. An einem Kopfe des Hallenbaues sind Restaurationsräume, am anderen Eingang und Vorräume für Besuche durch den kais. Hof, an den Langseiten die Ein- und Ausgänge für das Publikum, Kassen usw. angeordnet. Die Halle ist gut beleuchtet und beheizt. Sie soll einerseits zu Ausstellungszwecken, anderseits zu Reit- und sonstigen Sportfesten Verwendung finden, hat daher keinen festen Boden erhalten. —

Die Errichtung eines Hindenburg-Turmes in Schildau, einem Orte des preußischen Regierungsbezirkes Halle, zugleich Geburtsstadt Gneisenau's, ist als erster im Deutschen Reich beschlossen worden. Es darf die Hoffnung ausgesprochen werden, daß die kommende Bewegung der Hindenburg-Türme ein besseres künstlerisches Schicksal erfährt, als es die Kaiser Wilhelm- und Bismarck-Türme in der ersten Zeit gefunden haben. —

Bekanntmachung des Reichsbank-Direktoriums. Die Zwischenscheine zu den 5% Reichsschatzanweisungen von 1914 (Kriegsanleihe) können vom 1. Februar d. J. ab in die endgültigen Schatzanweisungen mit Zinsscheinen umgetauscht werden; ferner findet der Umtausch der Zwischenscheine zu den 5% Schuldverschreibungen des Deutschen Reichs von 1914 (Kriegsanleihe) — unkündbar bis 1. Oktober 1924 — vom 1. März d. J. ab statt. Näheres siehe im Anzeigenteil dieser Nummer. —



Die Verleihung des
im Völker-



Eisernen Kreuzes
Krieg 1914

ist, soweit wir Kenntnis davon erhielten, für hervorragende
Taten an folgende Angehörige unseres Faches erfolgt:

Paul Gehlen, Dipl.-Ingenieur.
Rudolf Geisler, Reg.-Baumeister in Düsseldorf.
Georg Geiß, Reg.-Bmstr., Stadtbauinsp. in Posen.
Paul Gelinsky, Reg.-Bmstr. bei der Rheinstrombauverwltg.
in Koblenz.
Karl Genkinger, Baumeister aus Urach.
William Gerber, Dr.-Ing., Oberlehrer in Hamburg.
Fritz Gerlach, Ing. bei den Kanalis.-Werken der Stadt Berlin.
Fritz Gerlach, Reg.-Landmessr bei der Ansiedelungs-Komm.
in Posen.
Karl Gewecke, Reg.-Bmstr. beim Stadtbauamt in Breslau.
Hanns Goetz, Ob.-Ingenieur in Danzig-Langfuhr.
Konrad Goldmann, Diplom-Ingenieur.
Ernst Gothe, stud. Ing.
Viktor Gottschling, Reg.-Bmstr., Lehrer an der kgl. Bau-
gewerkschule in Görlitz.
O. Greulich, Dipl.-Ing. beim Magistrat in Berlin.
Oskar Grevel, Reg.-Baumeister in Bremen.
Hermann Greymann, Reg.-Baufhr. in Berlin-Halensee.
Paul Griemert, stud. Ing. und) der Polytechn. Lehranstalt
E. Grimm, Reg.-Bmstr., Doz.) in Friedberg i. H.
Hermann Grötzinger, Eisenb.-Geometer bei der Bauinsp. Calw.
Gronau, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der kgl. Maschinenbauschule
in Aachen.
Aegidius Gronewald, Reg.- u. Baurat in Bromberg.
Paul Grote, Landesbaumeister in Lingen.
Grote (†), Dipl.-Ingenieur aus Hannover.
Grote, Architekt, Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in
Kattowitz.
Alfred Grube, Reg.-Bmstr. bei der Oderstrom-Bauverwaltung
in Breslau.
Walter Grunow, Rats-Ing. beim Stadtbauamt in Breslau.
Günzler, Dipl.-Ing., Gewerbelehrer in Heidenheim.
A. Guldenmeister, Ingenieur aus M.-Gladbach.
Hans Gunst, Reg.-Baumeister in Regensburg.
Max Gygas, Reg.-Bmstr. b. Masch.-Bauamt in Königsberg i. Pr.
R. W. Haase, Reg.-Bfhr. bei der sächs. Staatseisenb. in Dresden.
Emil Haeber, Reg.-Bmstr., Stadtbmstr. bei den Wasserwerken
der Stadt Berlin.
Gustav Häpke, Dipl.-Ing. im Reichs-Marineamt.
Ludwig Hahn, Reg.-Baumeister in Kamitz i. Schl.
Hans Hamburger, Reg.-Bauführer in Berlin.
Wilhelm Hamm, Bt., Vorst. des Hochbauamtes in Saarbrücken.
Hammitzsch, Dr.-Ing., Lehrer an den Techn. Staatslehran-
stalten in Chemnitz.
E. Hanneck, Bmstr. der Baudeputation in Hamburg.
Otto Hardung, Reg.-Bauführer in Düsseldorf.
Karl Harrer, Dipl.-Ingenieur von Konstanz.
Hans Hartmann, Stud. der Techn. Hochschule in Berlin.
Paul Haslinger, Ingenieur in Berlin-Wilmersdorf.
Hassauer, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule
in Görlitz.
Bruno Hasselberg, Ingenieur in Braunsberg.
Hugo Hauser, Architekt in Stuttgart-Berg.


Christian Havestadt, Dr.-Ing., Reg.-Bmstr. in Wilmersdorf.
Heckmann, stud. Ing. aus Marburg.
Hege, Ingenieur von Reichen.
Georg Heidecke, Architekt in Berlin.
Karl Heilmann, Dipl.-Ingenieur aus München, bei R. Wolf in
Magdeburg.
Otto Heilmann, Architekt aus München.
Edmund Heineck, Vermessungs-Techniker aus Tempelhof.
Wilhelm Heintzel, Bauwerkmeister in Stuttgart.
Werner Hellweg, Reg.-Bmstr. a. D., Bauinsp. der Baupflege-
komm. in Hamburg.
Fritz Helmershausen, Reg.-Bmstr. im Min. d. öff. Arb. in Berlin.
Hemmerling, Dipl.-Ing., Fachschullehrer in Sorau.
Henne, Dipl.-Ing., Lehrer an der kgl. Baugewerkschule in
Königsberg i. Pr.
Johann Henning, Bt., Vorst. d. Landesbauinsp. Oberlahnstein.
Otto Henrich, Direktor der Siemens-Schuckert-Werke in Berlin.
Walter Henschler, stud. Ing. der Polytechn. Lehranstalt in
Friedberg i. H.
Bruno Hentschel, Reg.-Bmstr. beim Masch.-Bauamt Emden.
Hans Hentschel, Dipl.-Ingenieur in Charlottenburg.
Emil Herrmann, Reg.-Bmstr., Stadtbmstr. in Berlin.
Fritz Herrmann und) Reg.-Bmstr. im Min. d. öffentl. Arb.
Paul Herrmann) in Berlin.
Karl Herrmann, Architekt in Köln-Sülz.
Robert Heun, Arch., Teilh. der Baugesellsch. Rud. Schröder.
Karl Heyne, Reg.-Baumstr. in Halle a. S.
Hermann Hieber, Reg.-Bmstr. aus Stuttgart, in Dresden.
Hans Hilgenfeldt aus Charlottenburg, Hochbau-Akademiker
in Chemnitz.
Wilhelm Hodecker, Reg.-Baumeister in Elberfeld.
Walter Hoffmann, Ing. bei den Siemens-Schuckert-Werken
in Berlin.
Rudolf Homburg, Reg.-Bauführer in Kiel.
Josef Hornemann, Reg.-Bauführer in Heiligenstadt.
W. Hornung, Dipl.-Ingenieur aus Oettingheim.
Hans Horstmann, Dipl.-Ing., Mar.-Bfhr. in Wilhelmshaven.
Albert Huber, Architekt in Stuttgart.
Friedrich Hüfftlein, Bauwerkstr. in Stuttgart.
Hans Hülse, Dipl.-Ing. beim Wasserbauamt in Marienburg.
Louis Hülß, Dipl.-Ingenieur in Berlin-Friedenau.
Hüpeden, Dipl.-Ingenieur in Hannover.
Hunnius, Dipl.-Ing., Oberlehrer a. d. kgl. Maschinenbauschule
in Hagen i. W.
Julius Hunger, Reg.-Bmstr. beim Bauamt der Landwirtschaftl.
Akademie in Bonn.
Johannes Huntmüller, Reg.-Baumstr. in Hannover.
Klaus Husen, Dipl.-Ingenieur in Flensburg.
Huß, Bauamtsass., Vorst. des Kulturbauamtes in Weilheim.
Hermann Iken, Reg.- u. Baurat in Marienwerder.
Paul Immich, Ingenieur in Berlin.
Gerhard Jacob, Architekt in Görlitz.
Julius Jacobovics, Ob.-Ing. der Rhein.-Westf. Schachtbau-
Gesellschaft in Essen a. R.
Kurt Jaeger, Reg.-Bmstr. bei der Kanal-Baudir. in Hannover.
Karl Jahn, Dipl.-Ingenieur in Rostock.
Otto Jahn, Reg.-Baumeister in Plön.
Albert Jarling (†), Reg.-Bauführer in Hanau.
Wilhelm Jetter, Ingenieur in Stuttgart.
Karl Joest, Reg.-Baumstr. in Nauen bei Berlin.
Johannsen, Ingenieur in Kiel.
Paul Johl, Bt., Vorst. des Hochbauamtes in Merseburg.
Johannes Jokisch, Reg.-Bauführer in Liegnitz.
Bruno Kasprzyk, Dipl.-Ingenieur in Berlin.
Franz Kasbaum, Reg.-Bauführer in Potsdam.
Keck, Reg.-Bmstr. bei der Eisenb.-Bauekt. Spaichingen.
Anton Kees, Reg.-Bmstr. bei den Duisburg-Ruhrorter Häfen.
Dr. Walter Keller, Reg.-Baumeister in Straßburg i. Els.
Otto Keller, Bautechniker in Karlsruhe-Mühlberg.
Kellner, Dipl.-Ing., Ob.-Ing. bei den städt. Licht- u. Wasser-
werken in Braunschweig.
Dr. Max Kiaun, Ingenieur in Berlin.
Rudolf Kietzner, Reg.-Bmstr. beim Wasserbauamt I in Berlin.
Edmund Kiß, Reg.-Bauführer in Halle a. d. Saale.
Fritz Kitzerow, Architekt in Charlottenburg.
Eugen Kläger, Reg.-Baumeister in Ulm a. D.
Oswald Klenner, Reg.-Baumeister in Rathenow.
Johs. Rud. Kluge, Bt. bei der Straßenbaudir. in Dresden.
Ludwig Klump, Baurat in Dieburg.
Otto Kniese, Reg.-Baumeister in Ratibor.
Arnold Knoblauch, Reg.-Bmstr. a. D., Arch. in Berlin.
August Knöfler, Ingenieur in Niedermendig.
Paul Knoetzelein, Reg.-Baumeister in Königsberg i. Pr.
Kurt Köhler, Betr.-Ing. der Großen Berliner Straßenbahn.
Burghard Körner, Reg.-Bauführer in Greifenhagen a. O.
Kohler, großherz. Ob.-Bauinspektor in Karlsruhe.
Theodor Kolb, Dipl.-Ing. von Altenstadt, in Essen a. R.
Paul Koppe, Dr.-Ing. in Braunschweig.
Korn (†) Bauamtm., Vorst. des Eisenb.-Neubauamtes in Meissen.
Kosack, Dipl.-Ing., Oberlehrer an der kgl. Maschinenbauschule
in Magdeburg. (Fortsetzung folgt.)

Inhalt: Zur Erhaltung der Kunstdenkmäler in Nordfrankreich. —
Die Neckarbrücke Ziegelhausen-Schlierbach. (Fortsetzung.) — Zwei
Arten von Straßen-Verbreiterung. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —
Chronik. — Bekanntmachung des Reichsbank-Direktoriums. — Die Ver-
leihung des Eisernen Kreuzes im Völkerrkrieg 1914. — Vereinsmitteilungen.

Hierzu eine Bildbeilage: Die Kathedrale von Reims.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber in Berlin.

Versammlungen und Berichte.


rchitekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Versammlung am 6. November 1914. Vors.: Hr. Classen; anwesend 49 Personen. Nach Eröffnung der Sitzung teilte der Vorsitzende mit, daß der Dipl.-Ing. Waldermar Bätge, Baumstr. der Baupolizeibehörde, am 1. Nov. 1914 im Lazarett zu Osterode seinen Verwundungen auf dem östlichen Kriegsschauplatz erlegen sei, und weihte ihm Worte der Erinnerung. Nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten sprach dann Hr. Endresen über den Neubau des St. Johannis-Klosters. Schon in den achtziger Jahren, so führte Redner aus, erhoben sich Klagen, daß die Wohnungen des St. Johannis-Klosters am Klosterwall neuzeitlichen Anforderungen nicht mehr entsprachen. Doch wurde die Frage eines Neubaus erst spruchreif durch die Sanierung der Altstadt, da bei diesem Anlaß das Grundstück am Klosterwall dem Staat verkauft werden konnte. Es wurde dann ein neues Grundstück an der Heilwig-Straße, zwischen den Hochbahnen gelegen, angekauft und für den Neubau ein Wettbewerb ausgeschrieben, bei dem der Redner den I. Preis und den Auftrag für die weitere Bearbeitung erhielt. Bei den Verhandlungen über die Bauanlage war Hr. Arch. Haller Berater des Bauherrn. Die Anlage, die gegenüber dem Wettbewerbs-Entwurf einige Abweichungen im Grundriß zeigt, besteht aus zwei getrennten Gebäuden, dem Hauptgebäude oder Konventual-Innengebäude und dem Witwenhaus. Das Konventual-Innengebäude enthält 20 Wohnungen von 2 und 3 Zimmern, Küche, Mädchenkammer usw., verteilt auf Erdgeschoß und erstes Obergeschoß. Im Erdgeschoß an der Haupttreppe liegt der gemeinschaftliche Versammlungssaal mit großer, mit Heizung und Schiebefenstern versehener Veranda; ferner ist in jedem Geschoß ein gemeinschaftliches Badezimmer. An dieses Gebäude angegliedert sind die Wohnungen, an der Straße für den Kloster-Schreiber und an der Alster für die Jungfrau Domina. Beim Haupteingang ist die Wohnung der



Pförtnerin, im Obergeschoß eine für die Reinemachefrau und im Keller die Hauswart-Wohnung. Das Witwenhaus hat 18 Wohnungen, verteilt auf zwei Treppen und drei Geschosse, bestehend aus drei Zimmern, Küche, Mädchenkammer usw. Jedes Geschöß und Treppe hat ein gemeinschaftliches Badezimmer; im Keller befindet sich die Wohnung für den zweiten Hauswart. Alle Wohnungen haben eigene Boden- und Kellerräume, außerdem hat jedes Haus mehrere Waschküchen und heizbare Trockenböden. Die Decken und Wände der Bodenräume sind verputzt; letztere haben Steinholz-Fußböden. Die Größe des Bauplatzes beträgt 10898 qm. Hiervon entfallen 2380 qm auf die bebaute Fläche, demnach verbleiben für Vorhof und Garten 8600 qm.

Abgesehen von der Uferbegrenzung ist für die Gründung nur eine Betonplatte zur Anwendung gekommen. Die Kellerfußböden sind asphaltiert, und das ganze aufsteigende Frontmauerwerk ist mit Luftschicht gemauert. Alle Decken sind feuerfest und alle Treppen samt Wänden aus Holz auf Eisenbeton-Unterkonstruktion; alle Küchen, Badezimmer und Aborte haben Wand- und Fußbodenplatten. Die Wohnräume sind in voller Wandhöhe tapeziert. Die Küchen haben Kachelherde und Feuerton-Handsteine mit Messingschutzbügel. Ueberall sind Leitungen sowohl für elektrisches als für Gaslicht vorhanden. Die Treppen haben Fünf-Minuten-Nachtbeleuchtung. Das Büro des Klosterschreibers ist mit Alarmvorrichtungen versehen. Alle Kellerfenster sind vergittert, und die Erdgeschosfenster haben entweder Klapp- oder Rolläden.

Die ganze Anlage samt den Treppenhäusern und Korridoren wird durch eine gemeinschaftliche Niederdruck-Warmwasserheizung erwärmt, die sich im Untergeschoß des Konventual-Innengebäudes befindet. Die freie Lage und das Wärmebedürfnis alter Damen machte für die Wohnräume eine Innentemperatur von 25° C. bei einer Außentemperatur von 20° C. nötig. Zur Beschleunigung des Wassenumlaufes sind zwei Zentrifugalpumpen mit der Heizung verbunden. Allerwärts sind Schornsteine so angelegt, daß in den Wohnzimmern Öfen aufgestellt werden können.

Alle Decken und Wohnräume sind barock. Die langen Korridore des Konventual-Innengebäudes haben dunkel gebeizte Holzbalken. Die Wände sind hier in matter Oelfarbe reich dekoriert, und der Fußboden hat Inlaidebelag. Sämtliche Eingänge sind in Marmor ausgeführt, das große Haupttreppenhaus des Konventual-Innengebäudes ist ganz aus Eiche mit weißem Marmorfußboden und reicher Decke. Auch der Versammlungssaal ist mit Eiche gefäßelt und besitzt ebensolche Deckenbalken.

Die Fassaden sind aus Backstein; einzelne Partien teils aus weißem Sandstein, teils aus weiß lackiertem Holz, mit weißen Fenstern und dunkel blaugrünen Fensterläden. Nach der Alster zu treten außerdem große verputzte Fachwerfelder auf. Die Dächer sind mit grauschwarzen Falzpfannen auf Schalung eingedeckt, für Dachdecker- und Klempnerarbeiten ist nur Kupfer verwendet. Bei der ganzen Bearbeitung ist das Bestreben vorherrschend gewesen, nach innen nicht nur praktische, sondern auch freundliche und anheimelnde Wohnungen zu schaffen und nach außen die Gebäude zu einem farbenfreudigen Bild und zu einem der Villengegend angepaßten Charakter zusammen zu fassen.

Die Baukosten betragen für die gesamte Anlage außer Architektenhonorar 1 005 000 M. Hiervon entfallen auf die Gartenanlagen, Uferbefestigung, Einfriedigungen und Vorhof 160 000 M. Der Einheitspreis für 1 cbm stellt sich, gerechnet von Oberkante Kellerfußboden bis einschließlich Hauptgesims auf 28,50 M. Rechnet man dagegen sämtliche Dächer mit, also den ganzen umbauten Raum, so kommen 23,50 M. für 1 cbm heraus. Die Bauzeit hat genau ein Jahr gedauert, was als ziemlich kurz bezeichnet werden muß, wenn man berücksichtigt, daß auch die umfangreichen Gartenarbeiten und Bepflanzungen während dieser Zeit ausgeführt worden sind. —

Bayerischer Verein für Volkskunst und Volkskunde. In der am 9. Jan. 1915 abgehaltenen Mitgliederversammlung, die vom Vorsitzenden, Ob.-Reg.-Rat Dr. Groeschel, eröffnet und begrüßt wurde, erstattete Reg.-Bmstr. Rattinger über die Tätigkeit des Vereins und der Ausschüsse einen eingehenden Geschäftsbericht. Die Bauberatungsstelle hatte während der ersten Kriegswochen begreiflicherweise eine sehr ruhige Zeit. Aber mit dem glücklichen Fortschreiten der kriegerischen Maßnahmen unserer Truppen vermehrten sich auch wieder die Baugeuche zur gutachtlichen Prüfung und heute ist die Geschäfts- und Bauberatungsstelle wieder voll beschäftigt. Eine besondere Aufgabe erwuchs der Bauberatungsstelle durch die häufige Inanspruchnahme bei Errichtung von größeren und kleineren Grabdenkmälern; im persönlichen Verkehr mit den Trauernden war es stets möglich,

ihren Wünschen und Forderungen der Schönheit gerecht zu werden. Der Ausschuß für heimische Bauweise (Vors. Geh. Hof-Ob.-Brt. v. Handl) hatte neben Entwürfen für Kapellen, Dorfkirchen, Krankenhäusern, Schulen und Gemeindehäusern auch Pläne für größere Hotelneubauten im Gebirge zu begutachten. Die auf Ersuchen übernommene kostenlose Plananfertigung für die mittellosen Abbrändler in Mittenwald ist noch im Gange; das schöne geschlossene Ortsbild soll möglichst wieder in alter Eigenart erstehen. Der Ausschuß erlitt durch den Heldentod des Hofbauamtmannes Neu, der eingeschätzter Mitarbeiter und treuer Berater war, einen herben Verlust. Der auf Veranlassung des kgl. Wasserversorgungsbüros vom Verein ausgeschriebene Wettbewerb unter bayerischen Architekten zur Gewinnung von Entwürfen für Maschinenhäuser zeitigte 237 Arbeiten, von denen eine große Anzahl mit Preisen bedacht oder angekauft wurden.

Der Ausschuß für Denkmalpflege hat in seinen Sitzungen 40 Beratungsgegenstände erledigt. In vielen Fällen konnte die Vergebung von Entwürfen an tüchtige Künstler vermittelt werden. Für arme Gemeinden, Pfarrämter usw. wurden von der Bauberatungsstelle kostenlose Verbesserungsvorschläge gefertigt. Es entstanden viele neue Entwürfe für Kriegerdenkmäler, Gedenktafeln, Brunnen usw. Der Ausschuß für Baulinien (Vors.: städt. Baurat Prof. Dr.-Ing. Grässel) hatte sich mit 35 einschlägigen Fragen zu beschäftigen. Auf Ersuchen von Ämtern und Gemeindebehörden wurde bei zahlreichen Besichtigungen an Ort und Stelle zu Bebauungsfragen Stellung genommen. Besondere Aufmerksamkeit widmete der Ausschuß der Frage der Bebauung der Ammersee-Ufer. Der Ausschuß für Reklame (Vors.: städt. Baurat Prof. Dr.-Ing. Grässel) behandelte 25 Fragen, die größtenteils, wie z. B. die Verbindung von Reklame mit Wegweisern, Ortstafeln usw. von grundsätzlicher Bedeutung waren.

Der Ausschuß für christliche Kunst (Vors.: Domkapitular päpstl. Hausprälat Seb. Kirchberger) war vor allem bestrebt, die darnieder liegende Paramentenkunst zu fördern. Ein zu diesem Zweck ausgeschriebener Wettbewerb hatte künstlerisch einen vollen Erfolg. Die Ausstellung der annähernd 250 Wettbewerbsentwürfe wurde von zahlreichen Interessenten und Kaufliebhabern besucht. Der Ausschuß für Heimatschutz bei Starkstromanlagen (Vors.: städt. Oberger. Blößner), dem auch eine Vertretung des Landesausschusses für Naturpflege angehört, hat in zahlreichen Sitzungen, denen teilweise auch die Vertreter der bayerischen Ueberlandwerke anwohnten, zu Fragen Stellung genommen, die die Errichtung und Anbringung von Holz- oder Eisenmasten, Mast-Transformatoren, Dachständen und Giebelauslegern betrafen. Zahlreiche Vorschläge wurden für Gestaltung schönheitlich befriedigender Transformatorentürme ausgearbeitet oder die bezüglichen Entwürfe der Elektrizitätswerke verbessernd überarbeitet. Der Ausschuß für Volkskunde, der durch den Tod zweier hochverdienter Mitarbeiter, Hofrat Dr. Höfler in Tölz und Zolloberkontrollleur Schnetzer, einen schweren Verlust erlitt, hat in der neuen vom Verein herausgegebenen Vierteljahresschrift „Bayer. Hefte für Volkskunde“ eine Reihe von Abhandlungen gebracht, die für den zünftigen Volkskundler wie für den Laien von gleich großem Interesse waren. Diese Zeitschrift, deren erster Jahrgang Zeugnis gibt von dem hohen Streben ihrer Schriftleiter Univ.-Prof. a. D. Leyen und Dr. Spamer, bildet für die Mitglieder eine willkommene Ergänzung der Monatschrift „Bayer. Heimatschutz“, die unter der Schriftleitung von Prof. Buchert ihren 12. Jahrgang vollendet und die vielseitige Tätigkeit des Vereins und seiner Ausschüsse in Wort und Bild veranschaulicht.

Der Erstattung des Geschäftsberichtes folgten lebhafter Beifall und herzliche Dankesworte des Vorsitzenden.

Die Zahl der Vereinsmitglieder ist im abgelaufenen Jahr von 4363 auf 4433 gestiegen. Auf Antrag von Prof. Stuhlberger, der unter dem Beifall der Versammlung dem Ausschuß und Vorstand für ihre erfolgreiche Tätigkeit dankte, wurden die satzungsgemäß ausscheidenden Ausschuß-Mitglieder einstimmig wiedergewählt. Steinmetzmeister Aschenbrenner empfahl, den Absolventen der Meisterprüfung für das Steinmetzgewerbe besondere Merkblätter oder einzelne Hefte der Vereinszeitschrift auszuhändigen und diese aufzufordern, im Sinne der Heimatkunst zu wirken. Prof. Stockmann berichtete über die erfreulichen Bereicherungen und den zahlreichen Besuch des Vereins-Museums im Schloß zu Dachau. Auf Anregung von Arch. Lotz und Arch. Zeidler wird der Verein demnächst einen Lichtbilder-Vortrag veranstalten, um den jetzt in München versammelten militärischen Schneeschuhläufern die landschaftlichen und baulichen Schönheiten der bayerischen Berge vor Augen zu führen. —

Architekten- und Ingenieur-Verein für Niederrhein und Westfalen zu Köln. VIII. Versammlung am 9. Nov. 1914. Vors.: Hr. Bluth; anwesend 15 Mitglieder.

Der Vorsitzende machte nach Begrüßung der Mitglieder zunächst einige Mitteilungen, die sich auf die Kriegslage bezogen. Er nannte die Namen der im Felde stehenden Vereinsmitglieder, von denen die Hrn. Arch. Dahmen, Brt. Moritz und v. Jarotzky bisher mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet worden seien und teilt mit, daß der Verein für Zwecke der Kriegswohltätigkeit 300 M. gestiftet habe. Es wurde ferner Mitteilung gemacht von einer Reihe von Eingängen, darunter eine Eingabe des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, betr. den Wiederaufbau des durch den Krieg verwüsteten deutschen Gebietes usw.

IX. Versammlung am 14. Dezember 1914. Vors.: Hr. Heimann; anwesend 35 Mitglieder und Gäste.

Es wird zunächst die Vorstandswahl vollzogen. Anstelle des satzungsgemäß ausscheidenden Hrn. Heimann wird Hr. von Pelser-Berensberg zum I. Vorsitzenden gewählt, die Hrn. Bluth, Paeffgen, Heinemann werden wiedergewählt und auch die Zusammensetzung der Ausschüsse wird wie bisher belassen. Der Vorsitzende gibt darauf bekannt, daß der Verein sein Mitglied Dipl.-Ing. Hugo Dietz zu Berlin-Hermsdorf auf dem Felde der Ehre verloren habe. Des weiteren wird eine Eingabe zur Bekämpfung der allgemeinen Arbeitslosigkeit durch Belebung der Bautätigkeit, die von der „Arbeitsgemeinschaft im Baugewerbe, Bez. Rheinprovinz“, aufgestellt und dem Verein zugesandt worden ist, bekannt gegeben. Der Vereinsvorstand erklärt sich gern bereit, Arbeit im Baufach in jeder Form zu vermitteln. Nachdem darauf der neue Vorsitzende dem ausscheidenden Vorsitzenden, Hrn. Heimann, noch den wärmsten Dank des Vereins ausgesprochen hatte, hält Hr. Dr. Rodewald einen von Lichtbildern ergänzten Vortrag über „Reisebilder von der Etsch und Brenta“, die sich auf Land und Leute, Natur und Architektur bezogen und in lebendiger Form die Eigenart dieses zum Trentino gehörigen Geländes mit seiner wechselvollen Geschichte schilderten. Bezüglich der Architektur bemerkte Redner etwa Folgendes:

Architektur, besonders städtische, konnte in Tirol nur an den großen Heerstraßen entstehen; solcher gab es durch fast 2000 Jahre nur drei: Die älteste stieg von der Etsch hinauf bis Bozen, um dann durch das Vintschgau und über den Paß von Reschen-Scheideck nach Landeck und von dort über den Arlberg zum Bodensee zu führen. Die zweite zweigte bei Bozen von der ersten ab, ging über den Ritten nach Klausen und von dort wieder nach Wilten bei Innsbruck (dem römischen Veldidena) hinab. Hier setzte sie sich einerseits durch das Innal bis Passau und andererseits über die Scharnitz nach Augsburg fort. Die dritte ging von Brixen (Brichsna) der Gabelung des Pustertals und Eisacktales durch das Pustertal über Innichen (Aguntum) und Lienz (Lonicum) nach Nordosten. Alle drei Heerstraßen führten also durch das Etschtal. Was die Stilformen der alttiroler Bauweise anlangt, so kann man sie mit vier Worten kennzeichnen: Nordtirol gotisch und Südtirol Renaissance.

In Nordtirol verbinden sich oft beide Stile, besonders bei der Spätgotik. Hier ist zu verweisen z. B. auf das Rathausportal zu Hall mit einem Renaissance-Rundbogen, der mit gotischen Profilverschnitten ausgestattet ist. Ganz Tirol ist reich an Erkern, sehr gut sind die Einzelheiten an den nordtiroler Erkern in Hall, Schwaz, Brixlegg und besonders in Rattenberg. Bemerkenswert sind hier auch die Erkertürme. Diese Bauweise geht südlich ungefähr bis Klausen.

In Südtirol tritt uns eine ganz andere Welt entgegen. Zwar ist noch ein deutlicher Übergang von der nordtiroler Architektur festzustellen, wie z. B. ein Straßenbild aus Bozen zeigt; auch sind die Straßenzüge und Platzbildungen von ähnlich malerischer Wirkung, wie in Nordtirol, aber der Stil der oft würfelförmigen Häuser mutet uns italienischer an. Besonders Interesse verdienen die Bilder aus Neumarkt an der Etsch, weil sie weniger bekannt sein dürften. Deutlich sichtbar sind hier z. B. die Dachhauben oder Lichthauben, große mit eigenen Dächern versehene Öffnungen im Hausdach, die wohl Licht und Luft, nicht aber Regen und Schnee hereinlassen und von guter monumentaler Wirkung sind. Ferner sind die schönen, rückwärts gelegenen Gartenhöfe hervorzuheben, besonders aber die Laubengänge. Finden wir sie in Bozen, der von jeher reichsten Stadt Tirols, in wohl ausgebildeter städtischer Bauweise, so zeigt uns Neumarkt dasselbe Motiv sozusagen noch im Urzustand, aber doch in eben so vielseitiger Verwendung und jedenfalls ganz gewaltiger Kraft. Fast ganz Neumarkt steht auf schweren Pfeilern.

Zwei Pfeilerreihen an beiden Seiten der Straßen bilden die Laubengänge, und weitere Pfeiler mit Kreuzgewölben die Erdgeschoßräume der Häuser, in welchen häufig das Vieh haust. Auch Quergassen sind in dieser Weise unter den Häusern durchgeführt.

Schulter an Schulter mit den gotischen und Renaissancebauten Tirols stehen vielfach bodenständige flachgedeckte und steinbeschwerte Häuser eines mehr bäuerlichen Charakters. In den kleineren Städten Südtirols gewinnen diese ländlichen Häuser oft in demselben Verhältnis an malerischem Aussehen, als sie an Schmutz und Unordnung zunehmen. Hierfür bietet z. B. Molveno zahlreiche Beispiele.

Von Bozen wurden S. Michele an der Etsch und Mezzolombardo besucht, um die Brentagruppe durch das Nocetal zu erreichen. Der Nocefluß durchfließt ein etwa 5 km breites und 50 km langes Tal, welches von der steilen Noceschlucht beiderseits zu den einsäumenden Dolomitbergen sanft ansteigt und sich zu kleinen Kuppen aufschwingt, auf denen Dörfer, altrömische Warttürme, Schlösser und Kastelle liegen. Ich erwähne besonders das Castel Valer, Castel Nanno und den Wallfahrtsort San Romedio mit dem berühmten Santuario: fünf durch Treppen verbundene übereinanderliegende Kapellen. Ursprünglich war die Spitze dieser uralten Anlage die Einsiedelei eines Büßers; die Gebäude sind dann allmählich vom 5. bis zum 18. Jahrhundert entstanden. Das Tal gewinnt den Charakter einer Hochfläche, die der Noce zerreißt durch seine enge, oft bloß 50 m breite und 150 m hohe Felsschlucht, in die unzählige Quertobel einmünden. Das geringste Fleckchen Land bis zu den roten Schluchtfelsen des Noce und der Quertobel hinab ist reich angebaut mit Wein- und Fruchtgärten, aus deren üppigem Grün sich die für die Seidenraupenzucht kahl entblätterten Maulbeerbäume seltsam abheben. Die Architektur ist echt südtirolerisch: italienisch anmutende Häuser in Würfelform mit flachen Dächern und wunderbar gefärbten Mönch- und Nonnenziegeln, vom fahlen Hellgelb über rötliche Töne zu braunvioletten hinspielend. Doch die emsige und reiche Bevölkerung hat große Ziegeleien angelegt und jede schadhafte Stelle in der alten Deckung wird mit hochzinnroten, ganz gleichmäßig gefärbten Falzziegeln ausgebessert. Das hat die moderne Technik endlich fertig gebracht. Besonders kennzeichnend für die eigenartige Gestaltung des Val di Non ist die Aussicht von der Santa Giustina-Brücke, welche 70 m lang und 136 m hoch als Eisenbau von den Ingenieuren Hager und Lenk im Jahre 1888 ohne Hilfsgerüst in der großen Spannweite ausgeführt wurde. Ueber Cles und Malé mit echt italienischem Straßenleben gelangt man schließlich nach Madonna di Campiglio, der unmittelbaren Eintrittsstation in die Brentaberge. Campiglio, ein ehemaliges Kloster, ist jetzt ein Modeort I. Ranges geworden. Von dort aus wurde über den Passo del Grosté, den Tuckettpaß und den Paß der Bocca di Brenta das malerisch am gleichnamigen See liegende Molveno erreicht, das Endziel der geschilderten Wanderung.

Reicher Beifall wurde dem von prächtigen eigenen Aufnahmen unterstützten Vortrag zuteil. —

Die Ortsgruppe Hamburg des Bundes Deutscher Architekten hielt am 10. Dez. 1914 ihre Hauptversammlung ab. Nach dem vom 1. Vorsitzenden der Ortsgruppe, Hrn. Hugo Groothoff, erstatteten Jahresbericht, ist die Mitgliederzahl im Laufe des Jahres von 48 auf 57 gestiegen. Der geschäftsführende Ausschuß bestand aus den Hrn. Groothoff, 1. Vorsitzender, Löwengard, 2. Vorsitzender, Blohm, Schriftführer und Kassenwart, sowie den Beisitzern Grell, Grubitz, Jolasse, Lorenzen, Saxen. Zum Kriegsdienst wurden von der Ortsgruppe einberufen die Hrn. Ameis, Bach, Behrens, Bomhoff, Gerson, Holthey, Kallmorgen, Koebke, Redelstorff-Lübeck, Schöb-Lübeck, Taebel-Schwerin, Walter; von diesen erhielten das Eiserne Kreuz die Hrn. Ameis und Bach.

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten fand eine gesellige Zusammenkunft statt, bei der Hr. Groothoff eine bemerkenswerte Ansprache über das Fach unter dem Einfluß des Krieges hielt. Er sagte u. a.: „Nimmer sich beugen, kräftig sich zeigen, ruft die Arme der Götter herbei.“

Wenn Deutschland einer großen Zeit entgegen geht, dann kann auch die Baukunst eine hohe Blüte erfahren, dann muß sie der steinerne Ausdruck einer bedeutenden Kultur werden. Die Einigkeit der politischen Deutschen kann der Resonanzboden werden auch für eine lange nicht mehr gekannte Einheit auf künstlerischem Gebiet. Wir können hoffen, daß das 20. Jahrhundert das Jahrhundert der Kunst werde. Hat Goethe als Dichter das 18. Jahrhundert bestimmt, hat Bismarck dem 19. Jahrhundert den Stempel seines Geistes aufgeprägt, warum sollte im

20. Jahrhundert nicht ein großer Architekt wie Erwin v. Steinbach, wie Bramante oder Michel Angelo, der tonangebende Meister werden, der Mann, der den künstlerischen Ausdruck findet für die Zeit, der wir entgegen gehen? Wenn wir Architekten, gewiß nicht ohne zureichenden Grund — man werfe einen Blick auf die Geschichte, die Kultur oder die Kunstgeschichte — uns hingeben wollen, so müssen wir gleichzeitig erkennen, daß gerade uns Architekten große Pflichten hieraus erwachsen. Wir sollten nicht nur selbst künstlerisch schaffen, wir sollten auch den Boden mit bereiten helfen, auf dem die Kunst gedeihen und erwachsen kann. Wie im täglichen Leben unser Beruf zwiespaltig ist, sich in einen technisch-geschäftlichen und einen künstlerischen Teil zerlegen läßt, so sind unsere Pflichten gegen das Allgemeine auch zweigeteilt. Neben unserem künstlerischen Schaffen sind wir verpflichtet, mit dafür zu sorgen, daß die Bevölkerung über das Wesen der Baukunst unterrichtet, daß sie aufnahmefähig wird für das, was von den Architekten geleistet wird. Nicht einsam auf künstlerischer Höhe darf der Architekt thronen, er muß leben und fühlen mit dem Volk, für das er baut, und darf es nicht verschmähen, die Wege für das Verständnis seiner Kunst sich zu ebnen.“

Hr. Groothoff erntete für seine Ansprache reichen Beifall. —

Verein für Eisenbahnkunde. In der Versammlung am 12. Januar d. J. machte Hr. Geh. Brt. Boedecker anregende Mitteilungen aus seiner, im Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens erscheinenden, Schrift über die augenblickliche Drehachse bei der Bewegung der Eisenbahnfahrzeuge in Bögen. Sie ist sehr wichtig wegen des Einflusses, den sie auf den ruhigen Lauf der Fahrzeuge und auf die Verminderung des Widerstandes ausübt, den sie in Gleisbögen finden. Sodann sprach Hr. Betr.-Dir. a. D. Liebmann: „Ueber den Straßenbau der Gegenwart.“ Er ging davon aus, daß die ursprüngliche Annahme, die Straßen würden durch den Ausbau der Eisenbahnnetze ihre Bedeutung einbüßen, sich als irrig erwiesen habe. Im Gegenteil haben sich neben den Eisenbahnen die Straßennetze ständig erweitert, nur daß ihnen jetzt anstelle des Durchgangsverkehres die sehr wichtige Aufgabe des Zubringer-Verkehres zufalle. Mit dem Hervortreten der Kraftwagen hat sich nun ein völliger Umschwung vollzogen, sodaß von dem Anbruch eines neuen, verheißungsvollen Entwicklungs-Abschnittes in der von der Wissenschaft bisher etwas vernachlässigten Straßenbaukunst gesprochen werden müsse. Der Vortragende erörterte dann, welche außerordentlichen Ansprüche die neuen Verkehrsmittel an die Straße stellen, sodaß man darauf sinnen mußte, die seither geübte Bauweise zu verbessern und die Straße widerstandsfähiger zu gestalten. Insbesondere war es die Staubplage, die im Interesse der öffentlichen Gesundheit zu wirksamen Bekämpfungsmaßnahmen herausforderte. Als solche sind der Ersatz der Steinschlagbefestigung durch Kleinpflaster — eine deutsche Erfindung — und die Einführung des Teersens der Chausseen anzusehen. Gleichzeitig sind Verbesserungen an den bisher verwendeten Maschinen vorgenommen und verschiedene neuere Maschinen und Geräte in Gebrauch genommen worden, wie Motorwalzen (statt Dampfwalzen), Straßenaufreißer, Teerschottermaschinen, Teersprengwagen, Pflasterrammen u. a. Wie groß die Anteilnahme an den Fortschritten des Straßenbaues ist, hat sich gezeigt, als die französische Regierung 1908 zum erstenmal einen internationalen Straßenkongreß nach Paris einberief, der von mehr als 3000 Personen aus allen Teilen der Erde besucht wurde. Weitere Kongresse sind 1910 in Brüssel und 1913 in London mit ebensolchem Erfolg abgehalten worden. Der Vortragende erläuterte durch eine Reihe guter Lichtbilder alle die Neuerungen, im besonderen auch die verschiedenen neuen Verkehrsmittel, wie gleislose Bahnen und Straßengüterzüge, von denen namentlich die letzteren für militärische Zwecke von großer Bedeutung sind. Den Beschluß bildete die Vorführung verschiedener neuer Straßenkarten, wie sie auf der Kartenausstellung in London 1913 zu sehen waren und die den Beweis liefern, daß man auch auf diesem Gebiet den Bedürfnissen des neuzeitlichen Verkehrs gerecht zu werden suche. —

Verein Deutscher Ingenieure. Fränkisch-Oberpfälzischer Bezirksverein zu Nürnberg. In der Versammlung am 18. Dezember 1914 sprach Hr. Prof. C. Matschoß-Berlin über ein zeitgemäßes Thema: „Aus der geschichtlichen Entwicklung der Waffentechnik“. Der von Lichtbildern begleitete Vortrag ging aus von den ältesten Waffen des Menschen, dem Stein und dem Speer, denen Bogen, Schleuder, Blasrohr, später die Armbrust folgten.

Die Griechen und Römer kannten schon mit Maschinenkraft arbeitende Wurfgeschosse. Das frühe Mittelalter kannte nur Hebelgeschütze mit Gegengewichten, deren Triebkraft allein die Schwerkraft bildet. Der Erfinder der Feuerwaffe ist nicht bekannt, und auch das Land, das das erste Geschütz angewendet hat, ist nicht einwandfrei festgestellt. Die ersten Urkunden gehen bis auf 1325 zurück, und Tatsache ist jedenfalls, daß Deutschland bald die Führung auf diesem Gebiet übernahm. Die ältesten Geschütze bestanden teils aus Bronze, teils aus Schmiedeeisen. Seit Mitte des 15. Jahrhunderts herrscht dann aber das gegossene Geschütz vor und Bronze blieb bis zur modernen Gußstahlkanone das vorherrschende Material, wenn auch schon im 15. Jahrhundert stellenweise Gußeisen zur Verwendung kam, das seit 1460 aber auch allgemein zu den Kugeln anstelle der Stein- und Bleikugeln genommen wurde. Bezüglich des Kalibers ging man zum Teil sehr weit, es sind Stücke bis zu 50 und selbst 90 cm Kaliber schon im 16. Jahrhundert gegossen worden. Kaiser Maximilian gab dann schon Anstoß zu einer gewissen Normalisierung. Die Bedienung der Geschütze, die auch erst später gut gelagert wurden, war namentlich bei den schweren Stücken sehr umständlich, die Schußfolge sehr langsam. Um 1550 konnte die Feldartillerie in Frankreich aber schon 15 bis 20 Schuß in der Stunde abgeben.

Die ersten Handfeuerwaffen werden 1364 erwähnt. Sie unterschieden sich zunächst nur in ihren Abmessungen von den Geschützen, waren äußerst unhandlich und gering in ihren Leistungen. Die Verbesserungen erstreckten sich dann namentlich auf die Schloßkonstruktion bis zum Perkussionsschloß, das in der ersten Hälfte vorigen Jahrhunderts erfunden wurde. Um 1850 werden gezogene Vorderlader eingeführt, die aber bald durch den Hinterlader von Werder verdrängt werden. Damit ist die erste Entwicklungsperiode abgeschlossen.

Die moderne Geschütztechnik kennzeichnet sich durch die Verwendung hochwertiger Stahlsorten und Schmiedebrenze, durch die Anwendung neuer Herstellungsverfahren, durch die Erfindung brauchbarer Verschlüsse, durch die allgemeine Einführung der Züge, die auch dem langen Geschos, das an Stelle des kugelförmigen tritt, die Stabilität im Fluge sichern. Von größerer Bedeutung ist dann die Erfindung des Rohrrücklaufes, eine Erfindung, die eine sehr erhebliche Erhöhung der Feuergeschwindigkeit gestattete. Auch die Fortschritte in der Entwicklung der Steilfeuergeschütze (Haubitzen, Mörser), die jetzt wieder eine große Rolle spielen, sind dem Rohrrücklauf zu verdanken. Ein weiteres Kennzeichen der modernen Geschütze ist die Verbesserung der Zündung. Gewaltig gesteigert ist das Arbeitsvermögen der Geschosse, die beim Verlassen der Mündung bei modernen Gewehren 0,3—0,4 mt, bei Feldkanonen 75—100 mt beträgt und z. B. bei einem Geschütz von 38 cm Kaliber bis auf fast 34000 mt steigt. Das heißt die Mündungsenergie beträgt das 2,9fache eines mit 90 km Geschwindigkeit fahrenden D-Zuges von 300 t Gewicht. Die Panzergeschosse durchschlagen auf 4600 m Entfernung noch 705 mm dicke Panzer. Ein weiteres Kennzeichen ist die Entwicklung der Geschosse. Von größter Bedeutung sind die Sprenggeschosse, von denen man übrigens schon um 1570 Beispiele kannte. An Stelle des Schwarzpulvers werden für die Sprenggeschosse seit etwa 1890 brisante Sprengmittel von ungleich höherer Wirkung benutzt. Aufschlagzünder und Zeitzünder regeln die Sprengwirkung. Vervollkommenung der Zielrichtungen durch optische Einrichtungen haben die Treffsicherheit gewaltig gesteigert und die Einführung des rauchschwachen Pulvers hat gegen früher ganz veränderte Verhältnisse geschaffen.

Groß ist auch der Umschwung in der Entwicklung der Handfeuerwaffen. Im 16. Jahrhundert schoß man mit einem 7—10 kg schweren Haken Kugeln von 59 g auf höchstens 240 Schritt, während heute ein Infanterie-Gewehr etwa 3800 m weit schießt. Die moderne Entwicklung beginnt mit dem von Preußen 1841 eingeführten Zündnadel-Gewehr, Hinterlader von Dreyse, mit der von Pauli schon 1812 erfundenen Einheitspatrone, bei der Zündung, Pulverladung und Geschos in einer Papierhülle vereinigt sind. Hervorragende Verdienste um die weitere Entwicklung erwarb sich v. Mauser. Verringerung des Kalibers von 18 mm um 1830 auf 8—6,5 mm seit Einführung des rauchschwachen Pulvers, die Einführung des Mehrladepinzips sind weitere Fortschritte. Das Endziel ist das Selbstlade-Gewehr, bei dem der Rückstoß oder der Gasdruck zum Laden und Bedienen des Gewehres benutzt werden, sodaß der Schütze nur noch abziehen und das Magazin zu füllen hat und seine ganze Aufmerksamkeit dem Ziel zuwenden kann. Das Maschinengewehr ist ein Selbstlade-Gewehr, bei dem aber auch das Abfeuern selbsttätig erfolgt, bis es abgestellt wird. Es lassen sich 3—500 Schuß in 1 Minute abfeuern. —

BEILAGE 1 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

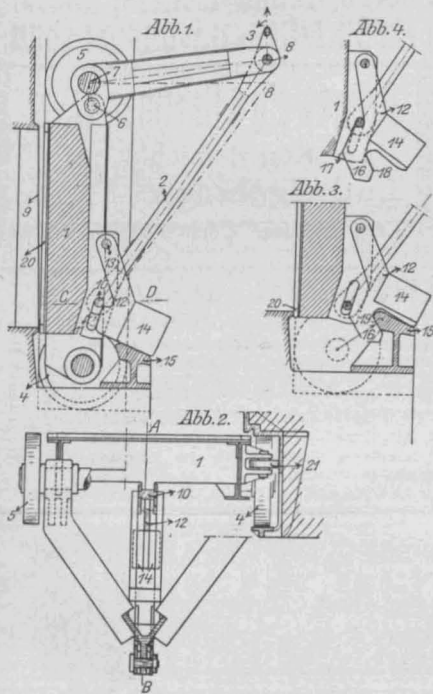
XLIX. JAHRGANG. ZU N^o 1-2 VOM 6. JANUAR 1915.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Schütz zum Verschließen von unter hohem Flüssigkeitsdruck stehenden Öffnungen. D. R. P. 280 776 für Dipl.-Ing. Max Prüß in Charlottenburg.

Die Erfindung erstreckt sich auf ein Schütz, das schwer und selten zugängliche, unter hohem Flüssigkeitsdruck stehende Öffnungen gegen den vollen Flüssigkeitsdruck mit verhältnismäßig geringem Kraftaufwand schnell verschließen und freigeben soll. Es soll besonders als Notverschluß vor dem Grundablaß von Talsperren Verwendung finden. Abbildung 1 stellt einen Schnitt nach A—B in Abb. 2 durch das Schütz, Abb. 2 einen Grundriß desselben, links in Aufsicht, rechts in Schnitt nach C—D in Abb. 1 dar; Abb. 3 und 4 zeigen Einzelheiten der Ausbildung des Riegelhakens. Hiernach stützen sich die beiden Hauptträger der Schütztafel 1 mit den Dichtungsleisten 20 unten gegen zwei Laufrollen 4, oben sind sie bei 6 gelenkig mit den kurzen Schenkeln 6, 7 zweier Winkelhebel 6, 7, 8 verbunden, deren lange Schenkel 7, 8 zum gemeinsamen Kettenangriffspunkt 8 der



Bedienungskette 3 zusammen geführt sind, während sich die Winkelpunkte 7 der Winkelhebel gegen die oberen Laufrollen 5 stützen. Im Angriffspunkt 8 der Kette ist ferner der knickfeste Stab 2 gelenkig angeschlossen, der mittels des Bolzens 10 in einer an der Schütztafel angebrachten Nut 11 beweglich ist und der bei frei hängendem Schütz in seiner höchsten Lage der Ruhestellung durch den im Punkt 13 an der Schütztafel gelenkig angeschlossen und mit dem Gewicht 14 belasteten Haken 12 verriegelt ist. Durch Nachlassen der Kette 3 wird die Schütztafel in dieser Ruhestellung ihrer einzelnen Teile bis vor die zu verschließende Auslauföffnung geführt, ohne daß eine gleitende Reibung zwischen den beiderseitigen Dichtungsleisten auftritt, da die Einlaufebene 9 gegen die Dichtungsebene 20 der Schütztafel vor Her-

Cementbau-Aktiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Cöln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie (81)

„Kleopatra“. Atelier für Kunst. Technische Reproduktions-Anstalt.
Berlin W. 57, Großgörschenstr. 38. Tel. Lützow 3182

Prämiert mit Silb. Medaille: Int. Baufach-Ausstellung Leipzig 1913.

Maßstäbliche Umarbeitung von Zeichnungen jeder Art, desgl. Vergrößerungen nach Photographien.

(Zeichenpapier 1 qm M. 8,00, Pauspapier 1 qm M. 15,00, unter 1/2 qm nach Preisliste.)

Die Anstalt bleibt auch während der Kriegszeit im vollen Umfang geöffnet.



GEBR. WICHMANN
BERLIN NW. 6, KARL-STRASSE 13.
SPEZIALGESCHÄFT FÜR
ZEICHENBEDARF.

Bahrs Normograph,
praktischste
Schriftschablone.
Prospekte gratis.

Kgl. Bayerische Hof- Mosaik-Kunstanstalt München-Solln II

für monumentale musivische Arbeiten mit Glaspasten. :: Figuralische Darstellung.

Mosaik-Dekorationen

für Kirchen- und Profanbauten.

Ausschmückung von Fassaden, Absiden, Friesen und Altären etc. (407)

Fresko-Imitation mit mattem Glasmosaik.

S. TH. RAUECKER.



BETON UND EISENBETON

HOCH- u. TIEFBAU [237]

BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN
ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET
1870

HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET
1870

stellung des dichten Abschlusses um ein geringes Maß geneigt ist. Beim Aufsetzen des Schützes in seiner tiefsten Stellung dreht der am Auslauf angebrachte Riegelbock 15, auf den sich das Gegengewicht 14 aufliegt, den Riegelhaken 12 um seinen Drehpunkt 13, sodaß der Bolzen 10 in seiner Führungsnut 11 nach unten gleiten kann. Bei weiterem Nachlassen der Kette 3 schwingt daher der lange Hebelarm 7, 8 nach unten, sodaß Punkt 8 nach 8' gelangt. Die Schütztafel 1 schlägt um die untere Laufrollenachse vor die Auslauföffnung und schließt sie, belastet durch den Wasserdruck, dicht ab, ohne dabei selbst beschädigt zu werden. Wird zum Öffnen des Schützes beim vollen Wasserdruck die Kette 3 eingeholt, so dreht sich zunächst der Winkelhebel 6, 7, 8 so lange um seinen Winkelpunkt, bis der Bolzen 10 des Stabes 8, 10 am oberen Ende seiner Führungsnut 11 angelangt ist, wobei die Schütztafel 1 von den Dichtungsleisten des Auslaufes abgehoben wird, und erst hiernach bewegt sich das Schütz bei weiterem Einholen der Kette nach oben, wobei der Riegelhaken 12 unter dem Einfluß seiner Gewichtsbelastung 14 unter den Bolzen 10 greift, sodaß der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt ist. Zur Erleichterung der Bewegung empfiehlt sich die Ausbildung des Riegelhakens 12 nach Abbildungen 3 und 4. Hiernach erhält der Riegelhaken noch die Nase 16, die sich beim Aufsetzen des Gewichtes 14 auf den Riegelbock 15 mit ihrer nach einem Kreisbogen mit der Achse der Rollen 4 als Mittelpunkt bearbeiteten Oberkante 18 unter die vorstehende Kante 19 des Riegelbockes 15 schiebt. In dieser Stellung liegt die ebenfalls zu bearbeitende Kante 17 des Hakens bündig mit der Führungsnut 11 des Bolzens 10. Solange der letztere sich außerhalb seiner obersten Stellung befindet, verhindert er ein Zurückgehen der Riegelnase 16 und damit jede senkrechte Bewegung des Schützes. Beim Ziehen wird somit das Schütz erst dann frei gegeben, wenn die Verschlussafl vollständig vom Auslauf abgehoben ist. Durch das Ausweichen der Nase 16 vor dem Riegelbock 19 wird bei weiterer Bewegung der Bolzen 10 zwangsweise verriegelt. Um ein seitliches Festkanten zwischen den Führungen zu vermeiden, ist die Schütztafel mit vier seitlichen Führungsrollen 21 ausgestattet. — G.

Ueber den Schutz eiserner Bauwerke gegen Rost. In einem im Heft 24 des Jahrg. 1914 des „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ erschienenen Aufsatz hebt Dr.-Ing. Schaechterle - Stuttgart hervor, daß für den Bestand des Eisens und die Verbilligung der Unterhaltung die sorgfältige und einwandfreie Ausführung des ersten Anstriches von größter Wichtigkeit sei. Sei der Grundanstrich tadellos, so hielten auch die Deckanstriche. Bei richtig ausgebildetem Unterhaltungsdienst solle nur die Erneuerung der Deckanstriche nötig werden. Als Grundanstrich habe sich bei den württembergischen Staatsbahnen Bleimennige auf mechanisch und chemisch gereinigtem, mit heißem Leinöl gestrichenen Eisen vorzüglich bewährt. Das Leinöl muß von bester Beschaffenheit sein. Die Reinigung wird in der Werkstatt in der Weise vorgenommen, daß die fertig zugeschnittenen, von der Walzhaut (Glühspan), Rost und Schmutz gründlich gereinigten Teile zunächst in ein Bad von verdünnter Salzsäure, dann zur Entfernung der Salzsäure-Reste in ein Bad mit Kalklauge gelegt werden. Letzteres ist wichtig, weil es die Rostbildung unter den Schutzanstrichen verhüten muß. Das Bad ist von Zeit zu Zeit auf Ueberschuß an Kalklauge zu prüfen und möglichst oft zu erneuern. Zum Schluß folgt ein Eintauchen der Eisenteile in heißes Wasser und nach dem Abtropfen ein Anstrich der noch warmen Eisenteile mit heißem Leinöl. Beim Zusammenbau wer-

Verlag von Franz Vahlen in Berlin W. 9.

Grundzüge des preußischen Baurechts.

Von Professor
Dr. Paul Alexander-Katz

Justizrat,
Rechtsanwalt bei den Königl. Landgerichten I, II, und III, Privatdozent an der Königl. Technischen Hochschule zu Berlin.

Preis gebunden 2,20 M.

Herzogl. Baugewerbeschule Gotha.

Lehrplan und Berechtigungen denen der Königl. Preuss. Baugewerkschulen gleich. 40
Programm kostenlos durch die Direktion.

Kunst-Sandstein Porphyr - Granit

von unübertroffener Güte
nach Zeichnung
oder reichlich vorhandenen Modellen

Cementröhren

Brunnenringe, Senkkästen, Treppenanlagen, Essenkränze, Heizkanäle, Schwemmrinnen, Hydraulisch gepreßte Terrazzo- und Fußsteigplatten. :-: :-:

**Hydrosandsteinwerk
Schulze & Co., Leipzig.**

August Wolfsholz
Preßzementbau Akt.-Ges.

Preßbetonpfähle

sind jeder anderen Fundierung überlegen

Berlin W9 **Wien II**
Linkstraße 38 Taborstraße 29

Antiquariatsofferten erbittet Ernst Wasmuth
Berlin, Marggrafenstr. 35.



Blitzableiter-Anlagen
Eiserne Fahnenstangen
Xaver Kirchhoff
Friedenau-Berlin W. Feurigstr. 4.
Tel. Pfz. 2145.

Korksteinplatten

Marke „Expansit“ D. R. P.

**Vorzügl. Bau-Isolier-Material
für Baracken- u. Wohnhausbau**

Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.
Korksteinfabrik
Ludwigshafen am Rhein

BOGDAN GISEVIUS, BERLIN W. 57

Lithographische Anstalt und Steindruckerei
für Architektur, Kartographie und Ingenieurwesen.
Verkleinerungen. Vergrößerungen. Kolorieranstalt.

D. R. P. **GISALDRUCK** D. R. P.

Schönste und billigste Vervielfältigung schwarzer Strichzeichnungen.
Ersatz für Lichtpausen, Autographie und Photolithographie.
Sämtliche lithographischen Techniken in höchster Vollkommenheit.

Beschreibung und Probedrucke kostenlos.

(188)

Schmiedeeiserne Fenster

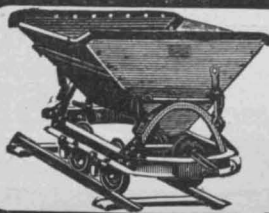
Fensterwerk

R. Zimmermann, Bautzen.

Frostschutzmittel Wernerit

Beton- u. Maurerarbeiten im Winter binden bis zu 18° Kälte gut und sicher ab durch Verwendung von **Wernerit** welches dem Anmachewasser beigemischt wird. — Versand in Eisenfässern.

WERNER ROSENBERG, chem. Produkte, **Leipzig-Lindenau**. Tel. 33 327



Feldbahnfabrik

(184)

Glässing & Schollwer

Berlin W. 35 u. Schüren, Kreis Herde i. W.

Baugleise, Schienen, Weichen, Drehscheiben.
Mulden- und Kastenkipper.

Lokomotiven. Brücken. Bagger.

Anschlußgleise. Eisenkonstruktionen.
Kataloge und Kostenanschläge gratis.

den zunächst die sich deckenden Flächen möglichst dünn mit Bleimennige gestrichen. Nach dem Vernieten erfolgt der Grundanstrich mit Bleimennige, worauf die Glieder zum Versenden fertig sind. An zahlreichen, bis zu 60 Jahren alten Brücken hat sich der so ausgeführte Grundanstrich bei guter Erhaltung der Deckanstriche tadellos gehalten. Durch Versuche wurde festgestellt, daß sich das heiße Leinöl innig mit Eisen verbindet und der erste Grundanstrich mit Stahlbürsten nur unter Verwendung einer Stichflamme zu entfernen ist. Rostnarben in den Deckanstrichen konnten nur ausnahmsweise festgestellt werden. — Ing. E. B. in Hannover.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Versetzt sind die Mar.-Schiffbmstr. Schürer in Wilhelmshaven nach Kiel, Kaye und Ahsbahs in Kiel nach Wilhelmshaven.

Der kais. Geh. Bt. Voges in Hannover ist gestorben.

Baden. Der Bauinsp. Hopp in Basel ist nach Lörrach versetzt.

Der Bauinsp. Stierlin in Offenburg ist auf sein Ansuchen unt. Verleihung des Tit. Bauinsp. in den Ruhestand versetzt.

Bayern. Dem kgl. Hofrat Niedermayer, städt. Bt. in München, ist das Luitpoldkreuz verliehen.

Der im zeitl. Ruhestand befindliche Min.-Rat a. d. St. Max Mayr bei der Obersten Baubehörde im Staatsmin. des Inn. ist auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt, und ist ihm das Ehrenkreuz des Verdienst-Ordens vom hl. Michael verliehen.

Hamburg. Der Bauinsp. Scharff ist zum Bt. und der Dipl.-Ing. Heuwoold zum Bmstr. bei der Baupolizeibehörde ernannt.

Der Bt. Fr. Bruno Schnauder ist gestorben.

Hessen. Der Reg.-Bfhr. Ernst Böckmann aus Wyhlen ist zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Preußen. Die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verlieh. nichtpreuß. Orden ist erteilt und zwar: dem Geh. Ob.-Bt. Böttger im Min. für Landwirtsch., Domänen u. Forsten des Komturkreuzes des Verdienst-Ordens der kgl. bayer. Krone und dem Geh. Bt. Mothes im gl. Min. des Ehrenoffizierkreuzes des großherz. oldenburg. Haus- und Verdienst-Ordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig.

Dem Reg.-u. Bt. Koppen in Oppeln und dem Bt. Rudolph in Kulm ist beim Uebertritt in den Ruhestand der Char. als Geh. Bt., dem Bauinsp. Fr. Hafner bei den orientalischen Eisenb. in Salonik der Char. als Bt. verliehen.

Dem Reg.-u. Bt. Rhode, Mitgl. der Eisenb.-Dir. in Bromberg, ist unter Verleih. des Char. als Geh. Bt. die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt.

Der Bt. Gerhard de Jonge in Mülhausen i. Els. ist zum etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Danzig ernannt.

Versetzt sind: die Reg.-u. Brte. Leithold in Gumbinnen nach Liegnitz, Körner in Liegnitz an das Polizei-Präs. in Berlin und Mattern in Potsdam an die Oderstrom-Bauverwaltung; — die Brte. Karl Müller in Pillau an die Reg. in Köslin und Kruse in Siegen als Vorst. des Hochbauamtes nach Langenschwalbach; — die Reg.-Bmstr. Bandmann in Danzig nach Emden und Michelsen in Olpe als Vorst. des Hochbauamtes nach Siegen, Udo Fritze in Berlin nach Arnberg und Erich Schulz in Essen nach Berlin, Post in Lübbecke nach Minden, Stüve in Rheine, als Vorst. des Eisenb.-Betr.-Amtes nach Korbach.

Zur Beschäftigung überwiesen sind die Reg.-Bmstr.: Hane in Frankfurt a. M. dem Min. der öffentl. Arb. bei den Eisenb.-Abt., Schüller der Reg. in Düsseldorf; Hentschel (M.), bisher in Emden, dem Eisenb.-Zentralamt in Berlin; Herb. Bellin aus Belgard dem Meliorat.-Bauamt in Stolp und Beringer (H.) der Eisenb.-Dir. in Frankfurt a. M.

Den Geh. Brtn. O. Plate in Posen, Schumacher in Potsdam und Karl Becker in Oberhausen ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienst erteilt. — Die Brte. Rakowski in Trebnitz und Schwenkert in Breslau sind in den Ruhestand getreten.

Die Reg.-Bfhr. Heinr. Ackerhans, Karl Berghoff, Helmut Kirmse und Wilh. Höltscher (Hochbfbch.), — Otto Siebert, Alfr. Zabel und Johs. Wagner (W.-u. Straßenbfbch.), — Wilh. Lehmann, Ernst Frölich, Otto Christiansen und Rud. Glatz (Eisenb.-u. Straßenbfbch.) haben die Staatsprüf. best.

Der Reg.-u. Bt. Tode in Posen, der Bt. Schlathöller in Geldern, der Stadt-

LÖFFELBAGGER

GREIF-BAGGER

**KRANE
RAMMEN
WINDEN
KREISEL-
PUMPEN!**

**MENCK &
HAMBROCK & M.
ALTONA-HAMBURG**

Man verlange Katalog D. B.

Preußischer Beamten-Verein

in Hannover.
(Protektor: Seine Majestät der Kaiser.)

Lebensversicherungsanstalt für alle deutschen Reichs-, Staats- u. Kommunalbeamten, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, Aerzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Ingenieure, Architekten, Techniker, kaufmännische Angestellte u. sonstige Privatangestellte.

Versicherungsbestand 445 369 758 M. Vermögensbestand 168 739 000 M.

Ueberschuß im Geschäftsjahre 1913: 5 787 600 M.

Alle Gewinne werden zu Gunsten der Mitglieder der Lebensversicherung verwendet. Die Zahlung der Dividenden, die von Jahr zu Jahr steigen und bei längerer Versicherungsdauer mehr als die Jahresprämie betragen können, beginnt mit dem ersten Jahre. Die für die ganze Dauer der Lebens- und Rentenversicherungen zu zahlende Reichsstempelabgabe von $\frac{1}{2}\%$ der Prämie trägt die Vereinskasse. Betrieb ohne bezahlte Agenten und deshalb niedrigste Verwaltungskosten.

Wer rechnen kann, wird sich aus den Drucksachen des Vereins davon überzeugen, daß der Verein sehr günstige Versicherungen zu bieten vermag und zwar auch dann, wenn man von den Prämien anderer Gesellschaften die in Form von Bonifikationen, Rabatten usw. in Aussicht gestellten Vergünstigungen in Abzug bringt. **Man lese die Druckschrift: Bonifikationen und Rabatte in der Lebensversicherung.** — Zusendung der Drucksachen erfolgt auf Anfordern kostenfrei durch

Die Direktion des Preussischen Beamten-Vereins in Hannover.
Bei einer Drucksachen-Anforderung wolle man auf die Ankündigung in diesem Blatte Bezug nehmen

B. Liebold & Co. A.-G., Holzminden

Bauausführungen

in

**Beton, Eisenbeton und ::
Zement-Bruchsteinmauerwerk**

für

Brücken-, Hoch- u. Tielbauten
jeder Art.

:: Spezialität seit 1873 ::

Brücke über die Mosel bei Trittenheim.

Brücken, Hallen, Silos und Fabrikbauten aus Eisenbeton. Talsperren, Wasserkraftanlagen, Filter, Wasserbehälter, Stützmauern, Deckenkonstruktionen, Kanalisationen. Röhren-, Platten- und Kunststein-Fabrik. Eisenbeton-Rammpfähle.

(810 III)

baupinsp. a. D. Knauff in Berlin, der Reg.-u. Brt. Borishoff in Essen a. R., der Geh. Brt. Buff in Dessau, der Brt. Walter Hahn in Nauen und der Geh. Reg.-Rat Dr. Karl Liebermann, Dr.-Ing., früher Prof. an der Techn. Hochschule in Berlin sind gestorben. Württemberg. Arch. Karl Bauer in München, Münsterbmstr. von Ulm, gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Bei Rückfragen bitten wir, stets die ursprüngliche Frage zu wiederholen; der Nachweis des Bezuges uns. Bl. ist unerlässlich. Die Beantwortung erfolgt ausschließlich an dieser Stelle, nicht brieflich. Anfragen ohne Namen und Adresse bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Es kommen nur Fragen von allgemeinem Interesse zur Beantwortung.

Hrn. R. S. in K. (Beseitigung von Beizen.) Es wird sehr schwer sein, die Beizen aus dem Holz wieder zu entfernen, ohne die Form des Möbelstückes zu beeinträchtigen. Denn die Beizen sind fest haftende, tief eindringende Farbstoffe von großer Widerstandsfähigkeit, die nur teilweise verdünntem Eau de Javelle bei sorgfältigem Nachwaschen mit unterschwelligsaurem Natron weichen. Doch vollständig wird das niemals der Fall sein und namentlich in den Vertiefungen wird die Beize stets haften bleiben. Dunkle Beiztöne aufzuhellen ist kaum möglich, dagegen können helle Töne ohne Schwierigkeit dunkel gebeizt werden.

Hrn. A. R. in B. (Behandlung von Fußböden.) Steinholzfußböden werden zu ihrer Erhaltung und zum besseren Aussehen zweckmäßig von Zeit zu Zeit mit gekochtem Leinöl abgerieben, müssen aber selbstverständlich vorher sorgfältig von Schmutz gereinigt und trocken sein. Dasselbe Verfahren kann auch bei vorher gut gereinigtem Terrazzoboden angewendet werden. Vielfach wird zu diesem Zweck aber auch das für Holzfußböden gebräuchliche Bohnerwachs mit Erfolg verwendet. Sie können dasselbe in entsprechender Zusammensetzung in allen größeren Drogen-Handlungen erhalten.

L. M. (Patent-Gebühren.) Sie sind berechtigt, das Projekt auch in eigener Regie ausführen zu lassen. Auch dann haben Sie den für Projektbearbeitung und Patentlizenz vereinbarten Betrag zu zahlen. Die Zahlung muß an den Firmeninhaber erfolgen, auch wenn Geschäftsaufsicht angeordnet ist. Abweichendes müßte die bestellte Aufsichtsperson Ihnen mitteilen. Prof. Dr. P. Al.-K.

Hrn. Arch. S. M. in Dahlem (Konkursvorrecht.) Eine G. m. b. H. hat nicht das Konkursvorrecht des Dienstverpflichteten, auch dann nicht, wenn sie, wie ein Architekt, die Anfertigung von Zeichnungen, Kostenanschlägen sowie die Bauleitung zu einem Pauschalpreise übernommen hat. Prof. Dr. P. Al.-K.

Herrn A. in B. Als Schutzmittel von Betongen gegen Laugen- und Säureangriff empfiehlt die „Hessolit-Gesellschaft“ in Berlin-Steglitz ihr Material. Hessolit ist nach der Angabe der Firma eine kautschuckartige plastische Masse, welche nicht rissig oder brüchig wird, sich mit dem Beton und anderen Materialien auf das Innigste verbindet und vor allen Dingen vollkommen säurebeständig ist. Hessolit besitzt ferner die Eigenschaft, das Eisen gegen Rost zu schützen und wird zu diesem Zweck u. a. auch von der Kaiserlichen Werft in Wilhelmshaven verwendet.

Bergwerkges. C. in G. (Isolierung gegen Grundwasser.) Da elektrischer Strom zur Verfügung steht und Sie wahrscheinlich auf schnelle Arbeit Wert legen, so käme für das wagrechte Durchschneiden der Ziegelsteinmauern das Verfahren der Firma Stadler & Geyer in München in Betracht. Bei diesem handelt es sich um ein maschinell betriebenes Durchsägen mit eigens geformten Sägeblättern, ein Verfahren, das unseres Wissens Patentschutz genießt.

Da Sie nun aber mitteilen, daß wegen des hohen Grundwasserstandes die Keller bis fast unter das Kappengewölbe mit Asche verfüllt sind, so ist anzunehmen, daß die Kellermauern bis zu größerer Höhe im Grundwasser stehen. Bei dieser Sachlage käme außer der wagrechten Isolierung namentlich auch ein seitliches Isolieren zur Abhaltung des Wassers in Betracht. Mit anderen Worten: die Vorsichtsmaßregeln müßten so getroffen werden, daß das ganze Gebäude wie ein Schiff so in das Grundwasser getaucht erscheint, daß an keiner Stelle Wasser eindringen kann. Es muß demnach das Isoliermaterial sowohl durch die Mauern wie unter den Kellerböden ununterbrochen hergehen und an den Mauern seitlich aufsteigen. Dazu ist eine sehr sorgfältige Arbeit erforderlich.

RUD. WOLLE

Telegramm: LEIPZIG Fernsprecher: Zementbau Wolle, Leipzig Leipzig Nr. 3326, 13741, 19280

Preisgekrönt:



Leipzig 1897



Dresden 1903

Beton- und Eisenbetonbau

Geschäfts- u. Lagerhäuser · Industriebauten · Öffentliche Gebäude · Brückenbauten · Wehre · Turbinen-Einbauten · Pfahlgründungen · Asbeston · Eisenbahn · Schwellen :: Saxonia-Eisenbetonmast ::

Preisgekrönt:



Dresden 1911



Leipzig 1913

Franz Spengler Qualitäts-Baubeschläge

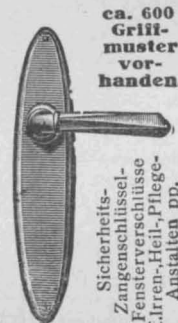
Berlin, Urbanstraße 100.

Jeder Art in Eisen u. Bronze.

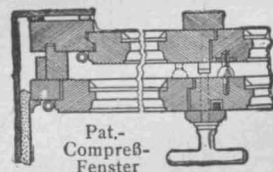
Sachliche Offerten u. Prospekte gratis. Gr. Katalog zur Ansicht



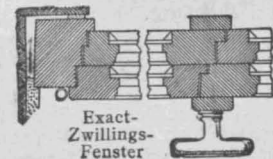
Differential-Pendeltür ist die bestet Ersetzt Drehtür!



ca. 600 Griffmuster vorhanden.



Pat.-Compreß-Fenster



Exact-Zwillings-Fenster

Muster werden in Deutschland kostenfrei vorgehalten, für das Ausland zwar berechnet, aber eventuell zurückgenommen.

Streckmetall ist vorzüglich geeignet zur Herstellung von Betondecken, Wänden, Putzdecken, Dächern, Bassins, Rohren, feuersicheren Ummantelungen etc.

General-Vertreter für Brandenburg, Posen, Ost- und Westpreußen und Mecklenburg:

A. Druckenmüller, G. m. b. H., Berlin SW. 11, Hallesches Ufer 35.

Schüchtermann & Kremer DORTMUND Maschinenfabrik.

Prospekte und Muster auf Wunsch.

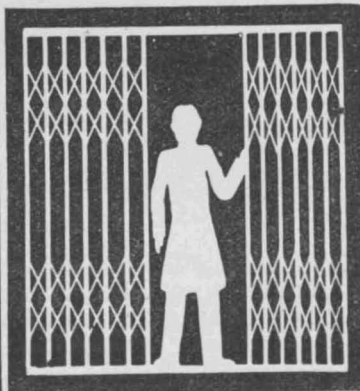


(477) Beste Einlage für alle Eisenbetonbau-Systeme.

Wasserfest imprägnierte Algostat-Sorkplatten
A. Haacke & Co. Gelle
Dusseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Halle/Saale, Rotterdam

Bode's Geldschrankfabrik, Hannover

Zusammenschiebbare Stahlgitter



den geringsten Raum beanspruchend, leicht zu handhaben. — Als Ersatz für schwere Flügeltüren bei Einfahrten, Torwegen etc., sowie als diebstahrsichere Verschlüsse für Türen und Fenster in Banken, Kassen und anderen Geschäftsräumen.

Ausführung auch in Messing und Duranmetall.

Montage kann leicht durch uns oder jeden Schlossermeister ausgeführt werden, da sämtliche Teile mitgeliefert werden.

Projekte für Stahlkammeranlagen modernster Konstruktion gratis und franko. Feinste Referenzen.

BEILAGE 2 ZUR DEUTSCHEN BAUZEITUNG

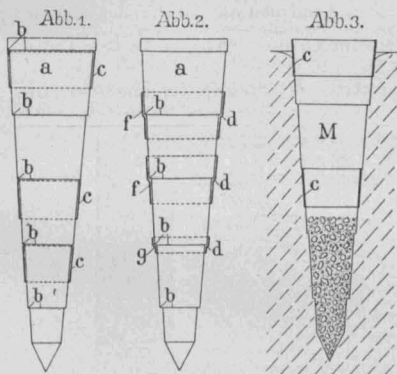
XLIX. JAHRGANG. ZU NO 6 VOM 20. JANUAR 1915.

Insertionspreis in dieser Beilage die 60 mm breite Petitzeile oder deren Raum erste Seite 60 Pfg., die anderen Seiten 50 Pfg.

Technische Mitteilungen.

Verfahren zur Herstellung verjüngter Betonpfähle durch Ausbetonierung vorgeschlagener Pfahllöcher. D. R. P. 260176 für Milivoj Konrad in Wien.

Die gegenwärtig üblichen Verfahren zur Herstellung verjüngter (konischer) Betonpfähle an der Baustelle bestehen im Wesentlichen darin, daß dünnwandige Rohre mittels geeigneter Vortreibkerne in das Erdreich eingetrieben und ausbetoniert werden. Dieses Verfahren ist kostspielig; denn die Anschaffungskosten für die im Erdreich verbleibenden Rohre sind verhältnismäßig hoch. Außerdem vermindern z. B. Blechrohre wegen der Verringerung der Reibung zwischen Pfahl und Erdreich die Tragfähigkeit der Pfähle. Auch der bei zylindrischen Pfählen übliche Vorgang, das vorgetriebene, als Verkleidung des Pfahlbleches dienende, starkwandige Blechrohr dem Fortschritt des Ausbetonierens des Loches entsprechend zurückzuziehen, läßt sich bei konischen Pfählen nicht anwenden; denn



wenn man das konische Rohr nur um ein geringes Maß aus dem Erdreich herauszieht, wird hierdurch der ganze Hohlraum gelüftet und die Böschung des Erdreiches völlig aufgehoben, sodaß Einstürze leicht vorkommen können. Außerdem ist es umständlich und schwierig, ein zylindrisches Vortreibrohr von großer Länge aus dem Erdreich herauszuziehen. Um diese Uebelstände zu beseitigen, wird nun gemäß der Erfindung das vorgeschlagene Pfahlloch mit einer Anzahl von Rohr- oder Ringstücken, die mittels eines sich nach unten verjüngenden Vortreibkernes abgesenkt werden, derart verkleidet, daß diese Verkleidungsringe unabhängig von einander, von unten angefangen, aus dem Pfahlloch mittels Haken oder dergl. entfernt werden können. Dabei wird das Pfahlloch beim Ausbetonieren stets in demjenigen Teil von seiner Böschung (Verkleidung) freigemacht, der gerade ausbetoniert wird, während die übrigen Teile der Böschung des Pfahlloches unverrückt bleiben. Um die Verkleidung des Pfahlloches an der ganzen Oberfläche oder nur teilweise in einzelnen Ringen, den Böschungstellen entsprechend, in erläuterter Weise durchführen zu können, müssen die aus je einem Stück bestehenden Verkleidungsringe oder Rohre derart bemessen sein, daß die unteren derselben stets durch die oberen Rohre hindurchgeführt werden können, was dadurch erreicht wird, daß der größte Außendurchmesser der unteren Verkleidungsrohre kleiner ist als der kleinste lichte Durchmesser der oberen Rohre. Das Versenken der Rohre kann z. B. mittels eines Vor-

Cementbau-Aktiengesellschaft HANNOVER

Zweiggeschäfte: Berlin, Cassel, Cöln, Hagen i. W., Königsberg, Magdeburg

Beton- u. Eisenbetonbau

Speicher — Silos — Fundierungen — Brücken — Wasserbehälter

Hoch- und Tiefbauten = Komplette Gebäude-Anlagen für die Industrie (81)

eingetragene



Kieselguhr-Infusorienerde

Bestes Isoliermittel geg. Hitze, Kälte und Schall für Wohnhäuser usw.
G. W. Reye & Söhne, Hamburg

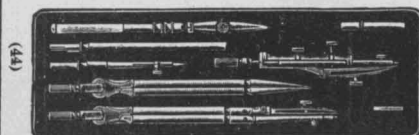
Handelsmarke

Broschüre gratis. (420)

Präzisions-Reißzeuge

GRAND PRIX:

Paris, St. Louis, Lüttich, Brüssel, Turin.



Clemens Riefler Nesselwang und München, Bayern.
(Die echten Rieflerzirkel tragen am Kopf den Namen „RIEFLER.“)

August Wolfsholz Preßzementbau Akt.-Ges.

Preßbetonpfähle

können als Schrägpfähle und als wagerechte Schwellenroste ausgeführt werden

Berlin W9

Linkstraße 38

Wien II

Taborstraße 29

ERNST ECKARDT.
DORTMUND.
Fabrik-Schornsteine.
Neubau und Reparatur.
Feuerungsanlagen.

GEHR. WICHMANN
BERLIN, N.W. 6, Karl-Str. 13.

Zeichenpapiere, =
Pauspapiere,
Lichtpaspapiere
sowie sämtliche
ZEICHENMATERIALIEN.
KATALOG FREI!

BETON UND EISENBETON

HOCH- u. TIEFBAU [237]

BRÜCKENBAUTEN * KANALISATIONEN

ZEMENTWARENFABRIKEN

GEGRÜNDET
1870

HÜSER u. CIE.
OBERCASSEL-SIEGKREIS.

GEGRÜNDET
1870

treibkernes in folgender Art erfolgen: der Vortreibkern a (Abbildung 1 und 2) ist mit geeignet geformten Absätzen oder Stufen b versehen. Gegen diese stützen sich die Hirn-Enden der auf den Pfahlaufgeschobenen Verkleidungsrohre c (Abbildung 1) oder gekröpfte Verjüngungen d der Verkleidungsrohre f oder Ringe g (Abbildung 2). Beim Eintreiben in das Erdreich nimmt nun der Vortreibkern die Verkleidungsrohre mit. Nach dem Entfernen des Vortreibkernes bleiben die Verkleidungsrohre zurück und werden dem Fortschritt des Ausbetonierens entsprechend entfernt. M (Abbildung 3) stellt das teilweise ausbetonierte Pfahlloch dar, das mit einem Vortreibkern und Verkleidungsrohre c nach Abbildung 1 hergestellt wurde. Das unterste Verkleidungsrohr ist bereits entfernt, während die Entfernung des zweiten unmittelbar bevorsteht. — G.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Postbrt. Geh. Brt. Buddeberg in Berlin ist zum Geh. Brt. und vortr. Rat im Reichspostamt und der Bmstr. Fromme zum Mar.-Schiffbmsr. ernannt.

Der Reg.-Bmstr. Lempp in Berlin ist bei der Reichs-Post- u. Telegr.-Verwaltg. etatm. als Reg.-Bmstr. angestellt.

Etatm. Stellen sind verliehen den Reg.-Bmstrn.: Wetzlich in Saarburg i. Lothr. und Beyer in Straßburg i. E. als Vorst. der Betr.-Aemter der Reichseisenb.

Baden. Dem Geh. Ob.-Brt., Prof. a. D. Dr. Warth, bautechn. Ref. im Min., ist der Tit. Geheimer Rat II. Kl. verliehen.

Der Eisenb.-Arch. Ball und der Eisenb.-Ing. Morlock sind landesherrl. angestellt.

Der Arch.-Friedr. Ebert in Heidelberg, der Brt. Gg. Bayer in Lörrach und der Stadtbauinsp. Hauser in Mannheim sind gestorben.

Bayern. Dem Prof. Dr. Theodor Fischer an der Techn. Hochschule in München ist das Ehrenkreuz des Verdienst-Ordens vom hl. Michael, dem Bauamtsass. Dantscher bei der Obersten Baubehörde und dem Reg.-Bmstr. Gunst in Regensburg die IV. Kl. des Militär-Verdienst-Ordens mit Schwertern, dem Arch. Donat Huber ist das Mil.-Verdienstkreuz II. Kl. mit Krone und Schwertern und dem Dipl.-Ing. Gg. Maull das Mil.-Verdienstkreuz III. Kl. mit Krone und Schwertern verliehen.

Der Dir.-Rat Hartwig in Ansbach unt. Verleihung des Tit. und Ranges eines Reg.-Rates und der Ob.-Bauinsp. Baßler in Würzburg sind auf ihr Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Elsaß-Lothringen. Der Reg.-Baumstr. Manss in Metz ist zum Kreisbauinsp. ernannt; er vertritt weiter die Kreisbauinsp.-Stelle das.

Hamburg. Der Dipl.-Ing. Heuwood ist zum Bmstr. der Baupolizeibehörde ernannt. Dem Dipl.-Ing. Henry Lutter in Hannover ist die staatl. Rettungsmedaille verliehen.

Hessen. Die Denkmalpflege für die Baudenkmäler in der Prov. Starkenburg ist übertragen: dem Geh. Brt. Prof. Walbe in den Kreisen Bensheim, Erbach und Heppenheim, dem Prof. Meißner in den Kreisen Darmstadt, Dieburg, Groß-Gerau und Offenbach.

Mecklenburg-Schwerin. Der staatl. gepr. Bmstr. f. d. Hochbch. Hans Richter aus Güstrow ist zum Reg.-Bmstr. ernannt.

Dem Stadtbmstr. Lautensack in Wismar ist das Militär-Verdienstkreuz verliehen.

Preußen. Dem Stadtbrt., kgl. Brt. Paul in Spandau und dem Stadtbrt. Egeling in Berlin-Schöneberg ist der Brt. als Geh. Brt., den Prof. Herm. Boost und Bruno Schulz an der Techn. Hochschule in Berlin, Gust. Halmhuber und Bernh. Roß desgl. in Hannover ist der Char. als Geh. Reg.-Rat verliehen.

Etatm. Stellen sind verliehen: dem Reg.-u. Brt. Merkel in Kattowitz als Mitgl. der Eisenb.-Dir.; dem Reg.-Bmstr. Kleiber in Allenstein als Vorst. des Eisenbahn-Betr.-Amtes; dem Reg.-u. Brt. Giertz in Witten und dem Reg.-Bmstr. Theiß in Schneidemühl als Vorst. der Eisenb.-Werkst.-Aemter; den Reg.-Bmstrn. Rudolphi in Berlin, Zoller in Neurode, Leopold in Cassel, Schmutz in Köln und Knoch in Braunschweig, Heymann (M.) in Eberswalde als Reg.-Bmstr.

Der Brt. Gilowy in Schöneberg ist unt. Versetzung nach Berlin mit der Verw. des Hochbauamtes Berlin-Potsdam I beauftragt.

Der Reg.-Bmstr. Tetzlaff in Berlin ist in den Bez. der Eisenb.-Dir. Cassel versetzt.

Die Reg.-Bfhr. Wilh. Lehmann aus Wriezen und Ernst Frölich aus Köln-Nippes sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Beton- und Eisenbetonbauten Hoch- und Tiefbauten Zementwarenfabriken

Wayss & Freytag A.-G.

Niederlassungen:

(570)

Neustadt a. Hdt., Berlin, Breslau, Bromberg, Danzig, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Halle a. S., Hamburg, Karlsruhe, Kattowitz, Königsberg, Leipzig, München, Straßburg, Stuttgart, Luxemburg, Wien, Innsbruck, Triest, Sarajewo, Budapest, St. Petersburg, Rom, Mailand, Messina, Genua, Buenos-Aires.



Preußischer Beamten-Verein



in Hannover.

(Protektor: Seine Majestät der Kaiser.)

Lebensversicherungsanstalt für alle deutschen Reichs-, Staats- u. Kommunalbeamten, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, Aerzte, Zahnärzte, Tierärzte, Apotheker, Ingenieure, Architekten, Techniker, kaufmännische Angestellte u. sonstige Privatangestellte. **Versicherungsbestand 445 369 758 M. Vermögensbestand 168 739 000 M.**

Ueberschuß im Geschäftsjahre 1913: 5 787 600 M.

Alle Gewinne werden zu Gunsten der Mitglieder der Lebensversicherung verwendet. Die Zahlung der Dividenden, die von Jahr zu Jahr steigen und bei längerer Versicherungsdauer mehr als die Jahresprämie betragen können, beginnt mit dem ersten Jahre. **Die für die ganze Dauer der Lebens- und Rentenversicherungen zu zahlende Reichsstempelabgabe von $\frac{1}{2}\%$ der Prämie trägt die Vereinskasse.** Betri. b ohne bezahlte Agenten und deshalb niedrigste Verwaltungskosten.

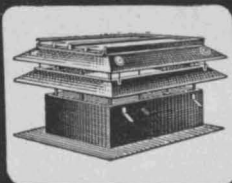
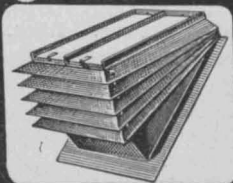
Wer rechnen kann, wird sich aus den Drucksachen des Vereins davon überzeugen, daß der Verein sehr günstige Versicherungen zu bieten vermag und zwar auch dann, wenn man von den Prämien anderer Gesellschaften die in Form von Bonifikationen, Rabatten usw. in Aussicht gestellten Vergünstigungen in Abzug bringt. **Man lese die Druckschrift: Bonifikationen und Rabatte in der Lebensversicherung.** — Zusendung der Drucksachen erfolgt auf Anfordern kostenfrei durch

(398)

Die Direktion des Preußischen Beamten-Vereins in Hannover.

Bei einer Drucksachen-Anforderung wolle man auf die Ankündigung in diesem Blatte Bezug nehmen

Regensichere Dachlüftung



Hürtgenlüfter

Sternlüfter

C. Hürtgen, Mönig & Co Köln-Lindenthal

Bode's Geldschrankfabrik, Hannover

Zusammenschiebbare Stahlgitter



den geringsten Raum beanspruchend, leicht zu handhaben. — Als Ersatz für schwere Flügeltüren bei Einfahrten, Torwegen etc., sowie als diebstahrsichere Verschlüsse für Türen und Fenster in Banken, Kassen und anderen Geschäftsräumen.

Ausführung auch in Messing und Duranmetall.

Montage kann leicht durch uns oder jeden Schlossermeister ausgeführt werden, da sämtliche Teile mitgeliefert werden. (63)

Projekte für Stahlkammeranlagen modernster Konstruktion gratis und franko. Feinste Referenzen.

Johann Odorico

Frankfurt a. M.

Dresden

Leipzig

Unternehmung für

Eisenbeton- und Stampfbeton-Bauten

Mosaik-Terrazzoböden.

Statische Berechnungen, Kosten-Anschläge ev. gratis und franko.

Der Arch. Heinr. Stav in Kiel ist auf der Gartenbau-Ausstellung zu Altona a. E. mit der bronzenen Medaille ausgezeichnet.

Die Geh. Brte. Lent in Berlin und Suck, zuletzt in Görlitz, der kgl. Brt. Konrad Reimer in Berlin und der Reg.-Bfhr. Wilh. Rabe in Charlottenburg sind gestorben.

Sachsen. Dem Geh. Brt. Dannenfelser, Abt.-Vorst. bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb., ist das Komturkreuz II. Kl. des Albrechts-Ordens und dem Baumtm. Brt. Clauß in Leipzig das Ritterkreuz I. Kl. des gl. Ordens, dem Ob.-Brt. Bake bei der Gen.-Dir. in Dresden ist der Tit. u. Rang als Geh. Brt. verliehen, und ist ihnen die nachges. Entlassung in den Ruhestand bewilligt.

Dem Arch. Posse, Assist. an der Techn. Hochschule in Dresden, dem Ing. Martin Wolf, Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Buxtehude und dem Reg.-Bmstr. Hahne- mann, beim Landbauamt Bautzen ist das Ritterkreuz II. Kl. mit Schwertern des Albrechts-Ordens verliehen.

Dem Ob.-Brt. Holekamp in Dresden-N. ist die Stelle eines techn. Oberrates bei der Gen.-Dir. der Staatseisenb. übertragen. Der Fin.- u. Brt. Vogt in Dresden ist zum Ob.-Brt. bei der Gen.-Dir., der Fin.- u. Brt. Fritzsche in Dresden zum Ob.-Brt. und Vorst. der Eisenb.-Betr.-Dir. Dresden-N. ernannt worden.

Verliehen ist: dem Fin.- u. Brt. Pietsch in Dresden der Tit. u. Rang als Ob.-Brt.; — den Baumtm. Uhlfelder in Klingenberg, Junge in Plauen i. V., Krüger in Ebersbach, Ebert in Zwickau, Lehmann und Wentzel in Leipzig der Tit. u. Rang als Brt. in Gruppe 14 der IV. Kl. der Hofrangordnung.

Die Reg.-Bmstr. Zetzsche in Glauchau, Nicolai in Altenburg und Seibt in Gera sind zu Baumtm. bei den Staatseisenbahnen ernannt.

Den Baumtm. Kempe beim Landbau- amt Bautzen, Pusch beim Neubauamt Gemäldegalerie Dresden, Thomas beim Land- bauamt Leipzig, Eberding beim Str.- und Wasserbauamt Zittau, Rohland desgl. in Grimma und Klein beim Hydrotechn. Amt (z. Zt. beim Str.- u. Wasserbauamt Dresden I) ist der Tit. u. Rang als Brt. verliehen.

Der Brt. Canzler beim hochbautechn. Büro ist mit der Leitung des Neubauamtes Landhaus-Umbau Dresden beauftragt.

Der Baumtm. Krantz in Bautzen ist zum Str.- u. Wasserbauamt Leipzig versetzt.

Der Geh. Brt. Palitzsch, früher vortr. Rat im Fin.-Min., ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Anmerkung der Redaktion. Bei Rück- fragen bitten wir, stets die ursprüng- liche Frage zu wiederholen; der Nach- weis des Bezuges uns. Bl. ist unerläß- lich. Die Beantwortung erfolgt aus- schließlich an dieser Stelle, nicht brieflich. Anfragen ohne Namen und Adresse bleiben grundsätzlich unbe- rücksichtigt. Es kommen nur Fragen von allgemeinem Interesse zur Be- antwortung.

Hrn. G. S. in B. (Bausachverständige.) Die Fälle sind nicht selten, in denen wir gefragt werden, wie sich Sachverständige für das Baufach bei diesen oder jenen Angele- genheiten verhalten und nach welchen Gesichtspunkten sie ihr Urteil fällen sollen. Auch die Angabe von Literatur für das Ver- halten von Bausachverständigen wird von uns gewünscht. Wir meinen hierzu: das Amt als Sachverständiger für das Baufach sollte sich auf einen solchen Umfang eigener Kenntnisse und Erfahrungen stützen, daß fremde Hilfe nicht nötig wird. Wer diese braucht, ist kein „Sachverständiger“ und sollte das ihm angebotene oder übertragene Amt ablehnen oder niederlegen. Dazu sind die wirtschaftlichen Interessen, die infrage kommen, doch zu ernste, als daß Entschei- dungen bei ihnen von Gutachten abhängen dürften, die von Persönlichkeiten abgegeben werden, die sich ihre Meinung erst anders woher holen müssen. Wer sich nicht aus eigenem Wissen und eigener Erfahrung zum Amt eines Sachverständigen berufen fühlt, sollte dieses Amt nicht erstreben und ab- lehnen.

Hrn. B. & P. in O. (Fortführung eines Bauwerkes in Abwesenheit des Künst- lers.) Wir halten es für durchaus unzulässig, daß Ihnen bei der geschilderten Sachlage zu- gemutet werden soll, das Rathaus durch eine fremde, noch dazu gänzlich ungeeignete Kraft ohne Ihre weitere Mitwirkung fertig machen zu lassen. Die Bestrebungen der genannten Persönlichkeit wären auf alle Fälle zu be- kämpfen. Wir können aber auch von der Rathausbau-Kommission nicht annehmen, daß sie die Kriegslage nicht so weit berücksichtigt, daß man Ihnen die Möglichkeit läßt, das Rat-



Nur anzünden, und sofort behagliche Wärme

Prof. Junkers Warmluft-Ofen

Kostenlose Broschüren von Junkers & Co. Dessau-N.

FRAULOB-BELAGSTUFE



Architekt W. Fraulob Gera-Reuß
Fernspr. Nummer :: 245 ::

Ausführungen:
Lehranstalten.
Chemnitz: Höhere Mädchenbildungsanstalt. Elberfeld: Realgymnasium. Gera: Pensionat der Amthor- schen Höheren Handelslehranstalt. Hamburg: Heinr. Hertz-Realgymnasium, Höhere Mädchenschule, Realschule, Volksschule. Jena: Universität. Leipzig: Handelshochschule. Oels i. Schles.: Knabenschule. Weimar: Realgymnasium.
Diverse Anlagen. (148II)
Castrop i. Westf.: Zeche Teutoburgia (mehrere Gebäude). Czernowitz: Schülerheim und Deutsches Vereinshaus. Neuenahr: Hotel Carl Schroeder etc. etc.

Wasserfest imprägnierte

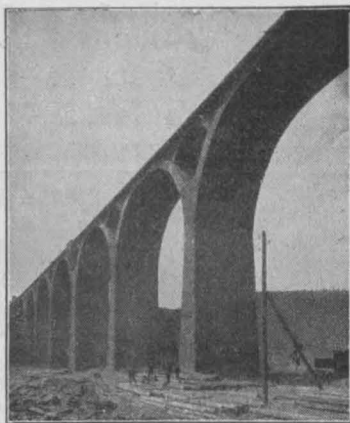
Algostat-Korkplatten

garantiert geruchlos Spez. Gewicht 0 22

A. Haacke & Co. Gelle, Provinz-Hannover

Eigene Kontore:
Düsseldorf, Berlin, Hamburg, Breslau, Stuttgart, Halle a. Saale, Rotterdam

B. Liebold & Co. A.-G., Holzminden Bauausführungen



Viadukt im Staubecken der Möhnetalsperre bei Detlecke, Länge 450 m, Höhe 30 m.

in
Beton, Eisenbeton und :: ::
Zement-Bruchsteinmauerwerk
für
Brücken-, Hoch- u. Tiefbauten
jeder Art.
:: Spezialität seit 1873 ::

Brücken, Hallen, Silos und Fabrikbauten aus Eisenbeton. Talsperren, Wasserkraftanlagen, Filter, Wasserbehälter, Stützmauern, Deckenkons- traktionen, Kanalisationen. Röhren-, Platten- und Kunststein-Fabrik. Eisenbeton-Rammpfähle.

(310 I)

haus nach Ihren Absichten zu vollenden. Jedemfalls halten wir Sie nicht für verpflichtet, zu diesem Zweck, der Ihre künstlerischen und geschäftlichen Interessen schwer schädigen müßte, Ihre Zeichnungen und Kostenanschläge, die Ihr geistiges Eigentum sind, heraus zu geben. —

Hrn. Arch. E. in Saarburg. (Honorarfragen.) Die Geb.-Ord. sieht für Umbauten eine Erhöhung der Gebühr vor, weil die Planung und Leitung von Umbauten, bei denen Rücksicht auf das Vorhandene zu nehmen ist, mehr Arbeit und mehr Aufsicht für den Architekten erfordern, als bei einem Neubau. Ein Anbau in großen Verhältnissen, der als ein selbständiger Bau zu betrachten ist und sich vielleicht nur in Geschossteilung, Stil usw. an einen vorhandenen Bau anpaßt, rechtfertigt jedoch einen Zuschlag nicht, er ist als Neubau zu betrachten. Bei dem an sich unbedeutenden Anbau eines Küchenflügels, der doch mancherlei Eingriffe in den alten Bau bedingt, erwächst dem Architekten aber zweifellos eine erhöhte Tätigkeit, die auch eine erhöhte Honorierung rechtfertigt. Der in der Gebühren-Ordnung angesetzte Mindestsatz für Umbauten von 50% erscheint uns jedoch in diesem Fall zu hoch. Den tatsächlichen Umfang dieser Mehrleistung können aber nur Sie allein abschätzen.

Ein Schema für den Abschluß von Verträgen zwischen Bauherr und Architekt hat der „Verband Deutscher Arch.- und Ing.-Vereine“ aufgestellt. Sie finden es in unserem „Deutschen Baukalender“, Teil I, abgedruckt. Als Bestandteil dieses Vertrages sollten stets die Gebühren-Ordnung und die Bestimmungen über die zivilrechtliche Haftbarkeit der Architekten beigegeben werden, die Sie gleich dem Baukalender durch unsere Expedition beziehen können. —

Hrn. C. J. in Brandenburg. (Schadenersatzanspruch eines Sub-Unternehmers gegen den Bauherrn?) Wenn Sie zu dem Bauherrn in einem unmittelbaren Verhältniss nicht stehen, können Sie Schadenersatzansprüche oder Anspruch auf Erstattung Ihrer Restforderung für die von Ihnen ausgeführten Bauarbeiten an den Bauherrn nicht stellen. Nur soweit Ihnen durch die übele Nachrede des Bauherrn ein Schaden entsteht, können Sie von ihm Schadenersatz fordern. In gleicher Weise können Sie wegen solcher übelen Nachrede, die der Wahrheit zuwider erfolgt, obwohl die Unwahrheit dem Bauherrn bekannt ist, gegen ihn Klage auf Unterlassung der übelen Nachrede anstellen. (§ 824 BGB.) — Dr. P. A.-K.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage des Stadtbauamtes in J. in Beilage 43 zu No. 104, Jahrg. 1914 (Zerstörungen von Putz in einer Essigfabrik).

1. Aus meiner Praxis kann ich mitteilen, daß Gips das einzige mir bekannt gewordene Material ist, das der Säure dauernd widersteht und die Fabrikation des Essigs nicht beeinflusst. Kalk und Zement gehen stets zugrunde. —

Arch. G. Hartmann in Geisenheim a. Rh.

2. Ein Verputz an Wänden und Gewölben aus bestem Stuckgips bewährt sich vorzüglich. Als Grundputz werden reiner Quarzsand und Gips in Mischung 1:1 etwa 1—1,5 cm stark, und als Feinputz reiner Gips, abgeglättet, 0,5 cm stark, genommen. In einer Essigfabrik besteht dieser, durch Essigsäure nicht angegriffene Verputz, durch mich ausgeführt, seit 15 Jahren. Als Fußboden empfehle ich Mettflacher-, Bitterfelder- oder sonstigen Plattenbelag. —

Fr. Lindenlauf in Crefeld.

3. Zuerst wären die angegriffenen Putz- und Estrichflächen gründlich auszubessern oder zu erneuern. Der neue Zementverputz wird dann durch die bekannten Verfahren für den Anstrich aufnahmefähig gemacht. Alsdann werden die Wände und Decken zweimal mit Heißing-Lack gestrichen und der Boden mit einem säurefesten Asphalt-Estrich versehen. — Th. B.

4. Ueber den Schutz von Zementmörtel und Beton gegen Säureangriffe besteht eine umfangreiche Literatur, die systematisch in der Zeitschrift Wasser und Abwasser, Verlag Gebr. Bornträger in Leipzig, zusammen gestellt ist. Zurzeit sind 7 Bände davon heraus gekommen. Zum Beispiel nach Bd. 3, Jahrg. 1910/1911 sind in der „Beton-Zeitung“ Jahrg. 1910, S. 127—128 Versuche mit Zementrohren gegenüber der Einwirkung von Säuren oder säurehaltigen Abwässern beschrieben, die auch auf Essigsäure ausgedehnt sind. Empfohlen werden zum Schutz säurefeste Auskleidungen, Anstriche mit Alaun und Seifenlauge. —

Reg.-Bmstr. Bauer in Berlin.

RUD. WOLLE

Telegramm: LEIPZIG Fernsprecher: Leipzig Nr. 3326, 13741, 19280
Zementbau Wolle, Leipzig

Preisgekrönt:



Leipzig 1897



Dresden 1903

Beton- und Eisenbetonbau

Geschäfts- u. Lagerhäuser · Industriebauten · Öffentliche Gebäude
Brückenbauten · Wehre · Turbinen-Einbauten · Pfahlgründungen
Asbeston · Eisenbahn · Schwellen
:: Saxonia-Eisenbetonmast ::

Preisgekrönt:



Dresden 1911



Leipzig 1913

Antiquariatsorten erbittet Ernst Wasmuth
Berlin, Margrafenstr. 35.

**LICHTPAUSANSTALT
UND
STEINDRUCKEREI**
für
INDUSTRIE- u. BAUFACH
Spezialität
RIKUSAL-DRUCK
man verlange Musterbuch
RICHARD RIKS
Berlin SW, Dessauerstr. 26
Lützow 78.56

Korksteinplatten
Marke „Expansit“ D. R. P.
Vorzügl. Bau-Isolier-Material
für Baracken- u. Wohnhausbau
Grünzweig & Hartmann G. m. b. H.
Korksteinfabrik
Ludwigshafen am Rhein

Kunst-Sandstein Porphyr - Granit

von unübertroffener Güte
nach Zeichnung
oder reichlich vorhandenen Modellen

Cementröhren

Brunnennetze, Senkkästen, Treppenanlagen, Essenkränze, Heizkanäle, Schwemmrinnen, Hydraulisch gepreßte Terrazzo- und Fußsteigplatten. 1:1 1:1

**Hydrosandsteinwerk
Schulze & Co., Leipzig.**

Moderne Spülklosetts

von Mk. 34,50 an.

**Frostfreie
Klosetts.**

**Reihen-Klosett-
Anlagen**

mit sich selbstregulierendem sparsamen Wasserverbrauch.

Trocken-Klosetts.

Wascheinrichtungen für Fabriken.

**Franz Genth
Spezialfabrik**

CREFELD V, Oppumerstr. 85.

Nur durch Installations-Geschäfte zu beziehen.

Schmiedeeiserne Fenster

Fensterwerk
R. Zimmermann, Bautzen.



BOGDAN GISEVIUS, BERLIN W. 57

Lithographische Anstalt und Steindruckerei

für Architektur, Kartographie und Ingenieurwesen.

Verkleinerungen. Vergrößerungen. Kolorieranstalt.

D. R. P. **GISALDRUCK** D. R. P.

Schönste und billigste Vervielfältigung schwarzer Strichzeichnungen.

Ersatz für Lichtpauze, Autographie und Photolithographie.

Sämtliche lithographischen Techniken in höchster Vollkommenheit.

Beschreibung und Probedrucke kostenlos. (188)

Gegründet 1876.